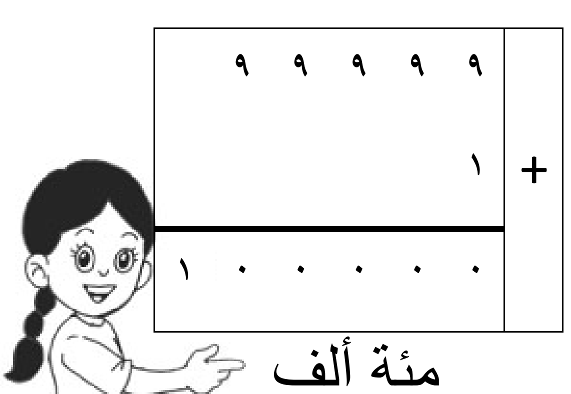




❶ أكمل



خمسون ألف	٥٠ ألف	٥٠ ٠٠٠
ســتون ألف	٦٠ ألف	٦٠ ٠٠٠
سـبعون ألف		
ثمانـون ألف		
تسـعون ألف		
مـئــــة ألف		



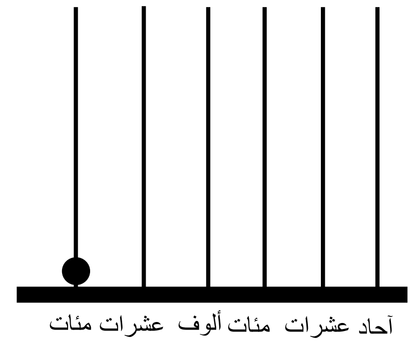
	٩ ٩ ٩ ٩ ٩
+	١
	١ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠

مئة ألف

✍ أكبر عدد مكون من ٥ أرقام هو ▢▢▢▢▢ ✍ العدد التالى له ▢▢▢▢▢▢

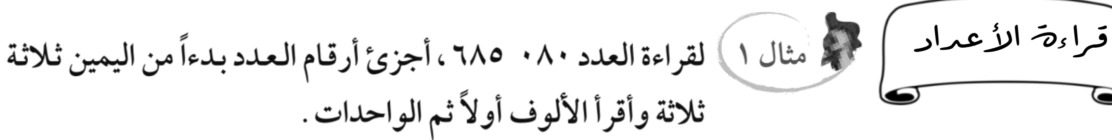
✍ أصغر عدد مكون من ٦ أرقام هو ▢▢▢▢▢▢ ✍ ويُقرأ ▭

			آلاف		
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
٠	٠	٠	٠	٠	١



مائــــة ألف	١٠٠ ألف	١٠٠ ٠٠٠
مئتــان ألف	٢٠٠ ألف	٢٠٠ ٠٠٠
ثلاثمئة ألف		
أربعمئة ألف		
خمسمئة ألف		

مئـة وخمسـون ألف	١٥٠ ألف	١٥٠ ٠٠٠
مئتان وأربعون ألف	٢٤٠ ألف	٢٤٠ ٠٠٠
ثلاثمئة وخمسة ألف		
		٤٥٠ ٠٠٠
خمسمئة وعشرة ألف		



قراءة الأعداد

مثال ١ لقراءة العدد ٦٨٥ ٠٨٠ ، أجزئ أرقام العدد بدءاً من اليمين ثلاثة ثلاثة وأقرأ الألوف أولاً ثم الواحدات .

الواحدات			الألوف		
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
٠	٨	٠	٥	٨	٦

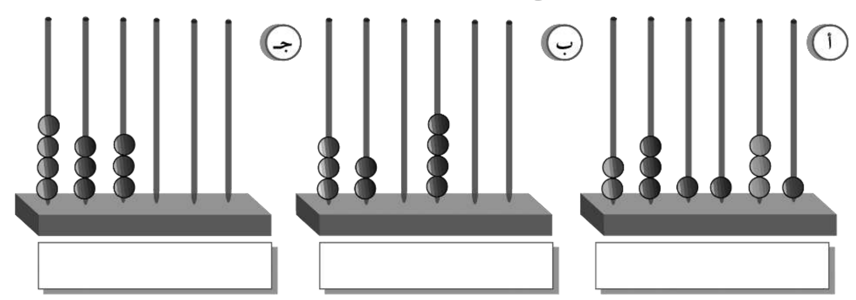
ستمئة وخمسة وثمانون ألفاً وثمانون

مثال ٢ لقراءة العدد ٥١٧ ٢٥٦ ، أجزّئ أرقامه هكذا :

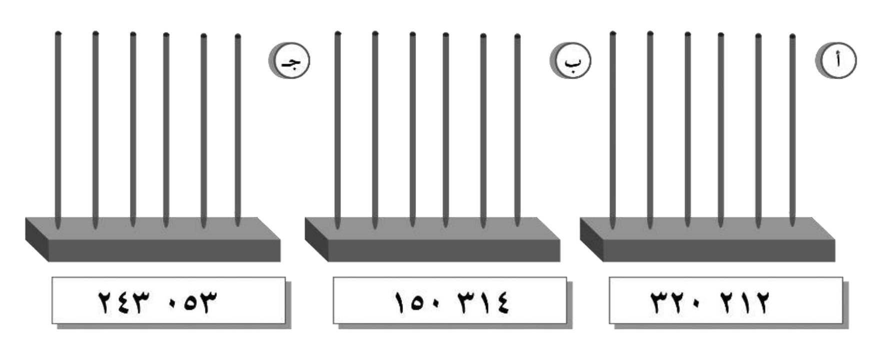
الواحدات	الألوف
٢٥٦	٥١٧

أقرأ : خمسمئة وسبعة عشر ألفاً ومئتان وستة وخمسون

أقرأ الأعداد الممثلة على المعداد وأكتبها :



أمثل الأعداد المكتوبة على المعداد :



أ) ٣٢٠ ٢١٢ ب) ١٥٠ ٣١٤ جـ) ٢٤٣ ٠٥٣

أقرَأَ العددَ المْكتوبَ، ثُمَّ أَحيطُ ما يُمثِّلهُ رقمًا كما في المْثالِ.

العددُ كتابةً	العددُ رقمًا		
أَرْبَعُ مِئةٍ وثلاثُون ألفًا وسِتُّ مِئةٍ.	٦٠٠٤٣٠	٤٣٠٠٠٦	(٤٣٠٦٠٠)
ثَلاثُ مِئةٍ وسبعونَ ألفًا وتِسْعُ مِئةٍ وخَمْسونَ.	٣٧٠٩٥٠	٣٧٠٠٩٥	٣٧٩٥٠
ثَمانِ مِئةٍ أَلْفٍ وخَمسةٌ.	٨٥٠٠٠٠	٨٠٠٥٠٠	٨٠٠٠٠٥
تِسْعُ مِئةٍ وستُّون ألفًا وسِتُّ مِئةٍ وأربعونَ.	٩٦٠٠٤٦	٩٦٠٦٤٠	٦٤٠٩٦٠



❶ أكمل الجدول التالي حسب القيمة المكانية للرقم.

العدد	آحاد	عشرات	مئات	ألوف	عشرات الألوف	مئات الألوف
٨٣٥٠						
٧١٩٤٥٣						
	٣	٠	٥	٢	٨	٥

❷ اقرأ الأعداد الآتية، ثم أكتبها كما بالمثال:

مثال : ٣٧٠ ٦٣٤ ثلاثمائةٍ وسبعون ألفاً وستمائةٍ وأربعةُ وثلاثونَ.

① ٣٤٥ ١٠٢		③ ٤٠٠ ٤١٦	
② ٣٢٠ ١٠٥		④ ٧٤٨ ١٠٤	

❸ أكمل بنفس التسلسل :

① ٦١٠ ٢٣٥ ، ٦٢٠ ٢٣٥ ، ٦٣٠ ٢٣٥، ________ ، ________

② ٨٠ ٠٠٠ ، ٢٨٠ ٠٠٠ ، ٤٨٠ ٠٠٠ ، ________ ، ________

③ ٢٢٠ ٤٠٠ ، ٢١٠ ٤٠٠ ، ٢٠٠ ٤٠٠ ، ________ ، ________

❹ أكتب قيمة الرقم بدائرة في كل من الأعداد الآتية .

(أ) ٢(٨)٣٢١ ←

(ب) (٣)٧٢ ٤١٦ ←

(ج) ٦(٤)٣ ٤٠٢ ←

(د) ٣٤(٩)٢٣٦ ←

❺ أقرأ الأعداد التالية ثم رتبها ترتيباً تنازلياً .

٤٠٠٠٠٨ ، ٦١٧٣٥٠ ، ٢٥٠٣٠٠ ، ٤٩٥١٢٤ ، ٥٠٥٣١١

الحل

❻ أصـــــل بـــين كـــــــل عـــــــــدد ومـــا ينـاسـبـــه

ثلاثمئة ألف	٦٠٠ ...
خمسمئة ألف	٩٠٠ ...
ستمئة ألف	٥٠٠ ...
سبعمئة ألف	٧٠٠ ...
ثمانمئة ألف	٣٠٠ ...
تسعمئة ألف	٨٠٠ ...

٦٠٠ ٣٠٢	سِتُ مئةِ ألفٍ وثلاثُ مئةٍ وعشرونَ.
٦٠٠ ٣٢٠	سِتُ مئةِ ألفٍ وثلاثُ مئةٍ واثنـــان.
٦٠٠ ٠٣٢	سِتُ مئةِ ألفٍ وثلاثُ مئةٍ وعشرونَ.
٦٠٠ ٣٠٢	سِتُ مئةِ ألفٍ واثنان وثلاثـــــون.
٦٠٠ ٢٠٣	سِتُ مئةِ ألفٍ ومئتان وثلاثـــون.
٦٠٠ ٢٣٠	سِتُ مئةِ ألفٍ ومئتان وثلاثـــــة.

❼ أكمل كما بالمثال

مثال

٩٦٢ ١٤٧ = ٩٦٢+... ١٤٧

=٢+٦٠+٩٠٠+... ٧+... ٤٠+... ١٠٠

① ٢٤٠٥ ٣٩٦ = ٣٩٦ + ...

= ... + ... + ... + ... + ...+ ....

② ٤ ٦٩١ ٥٠٨ = ... + ...

... + ... + ... + ... + ...+ ....

إحفظ

آحاد	عشـرات	مئـات	آحـاد الألوف
مكعَّبٌ صغيرٌ	عمـودٌ	شريحةٌ (صفيحة)	مُكعَّبٌ
وَحدةٌ	عَشَرَةٌ ١٠ وحدات	مئـة ١٠ عَشَرات ١٠٠ وَحدة	ألف ١٠ مئات ١٠٠ عَشَرة ١٠٠٠ وَحْدة

استنادًا للجدول السابق يُمكِنُ كتابةُ العدد ١٧٠٠ على النحوِ التالي:

١ ألف وَ ٧ مئات

أو ١٧ مئة

أو ١٧٠ عشـرة

أو ١٧٠٠ وحـدة

❽ اكتب جدول الضرب ٢، ٣، ٤ **مع الحفظ**



❶ **أقرأ الأعداد التالية**

تمرين شفوى مع ولى الأمر

① ٣٤٧ ٢١٥ ② ٣٦٥ ٢٠١ ③ ٢٠٥ ٤٧٦ ④ ٦١٥ ٣٣٣

⑤ ٧٥٠ ٦٠٣ ⑥ ٧٠٠ ٧٠٠ ⑦ ٩٠٢ ٤٠٣ ⑧ ٥٦٠ ٤١٢

❷ **ضع خطاً تحت الكتابة الصحيحة بالأرقام لكل عدد من الأعداد الآتية :**

① مائة وستون ألفاً وسبعمائة وأربعون (٧٤٠ ١٦ ، ١٦٠ ٧٤٠ ، ١٦٧ ٠٤٠ ، ١٦٠ ٧٤٠)

② سبعون ألفٍ وثلاثمائةٍ وخمسةُ وسبعونَ (٧٠ ٥٩٣ ، ٧٠٠ ٥٩٣ ، ٥٩ ٣٧٠ ، ٧٥٠ ٠٩٣)

③ مائةُ ألفٍ وخمسةُ وسبعونَ (١٠ ٣٧٥ ، ١٠٠ ٣٧٥ ، ١ ٣٧٥ ، ١٠٠ ٣٧٥)

❸ **أكمل:**

① ٥٦٤ ٣٥٩ = ______ + ______ + ______ + ______ + ______ + ______

② ٤٥٢ ٧١٣ = ______ + ______ + ______ + ______ + ______ + ______

③ ٨٤٣ ٠٧٦ = ______ + ______ + ______ + ______ + ______ + ______

❸ **قارنْ باستخدامِ العلامةِ المناسبةِ > أو < أو = فِى ☐:**

(ا) ١٣٢ ٠٤٥	☐	٩٣ ٢٤٥	(ب) ٨٥ ٦٧٩	☐	٣٠٢ ٠٠١
(جـ) ١٠٠ ٠٧٤	☐	٧٤ ٠٠١	(د) ٣٢١ ٥٨٧	☐	٣٢١ ٥٨٧
(هـ) ٢٠ ٨٦٤	☐	٢٠ ٥٣١	(و) ٤٣٧ ٧٨٦	☐	٤٣٧ ٨٧٦

❹ **اكتب بالأرقام كل من الأعداد التالية:-**

① مائتان وسبعة وخمسون ألف ومئتان وأربعون |______|

② أربعمائة ألف وستمئة و سبعة |______|

③ ثلاثمائة وخمسة وسبعون ألف وخمسمائة وخمسون |______|

❺ ①اكتب أكبر عدد مكون من ٦ أرقام مختلفة مجموعها ١٥

|______|

(٢)اكتب أكبر عدد مكون من ٦ أرقام مختلفة ومجموع رقمي الآحاد والعشرات له ٧ |__________|

(٣)اكتب أصغر عدد مكون من ٦ أرقام مختلفة ومجموع رقمي الآحاد والعشرات له ٧ |__________|

❺ أكمل:

(١)٤٥٢٣٧٩ القيمة المكانية للرقم ٥ |__________| قيمة الرقم ٥ |__________|

(٢)١٠٤٧٦٩ القيمة المكانية للرقم ٤ |__________| قيمة الرقم ٤ |__________|

(٣)٣٦٧١٤٨ القيمة المكانية للرقم ٣ |__________| قيمة الرقم ٣ |__________|

❻ كون أكبر عدد وأصغر عدد مكون من الأرقام التالية

(١)٤ ، ٦ ، ٧ ، ٩ ، ١ ، ٨

أكبر عدد |__________| **رتبهم تصاعدياً**

أصغر عدد |__________| **رتبهم تنازلياً**

(٢)٢ ، ٣ ، ٧ ، ٠ ، ١ ، ٩

أكبر عدد |__________| **رتبهم تصاعدياً**

أصغر عدد |__________| **رتبهم تنازلياً**

❼ رتب مجموعة الأعداد التالية تصاعدياً ثم تنازليا

١) ٣٢٤٦٥٨ ، ٤٥٠٣٢٦ ، ٩٥٨٤٢٠ ، ٦٣٢٤٠٠ ، ٧١٤٣٤٥

تصاعدياً					
تنازلياً					

❽ أكمل

(١)أصغر عدد مكون من ٦ أرقام هو |__________| (٢)أكبر عدد مكون من ٦ أرقام هو |__________|

(٣)أصغر عدد مكون من ٦ أرقام مختلفة هو |______| (٤)أكبر عدد مكون من ٦ أرقام مختلفة هو |______|

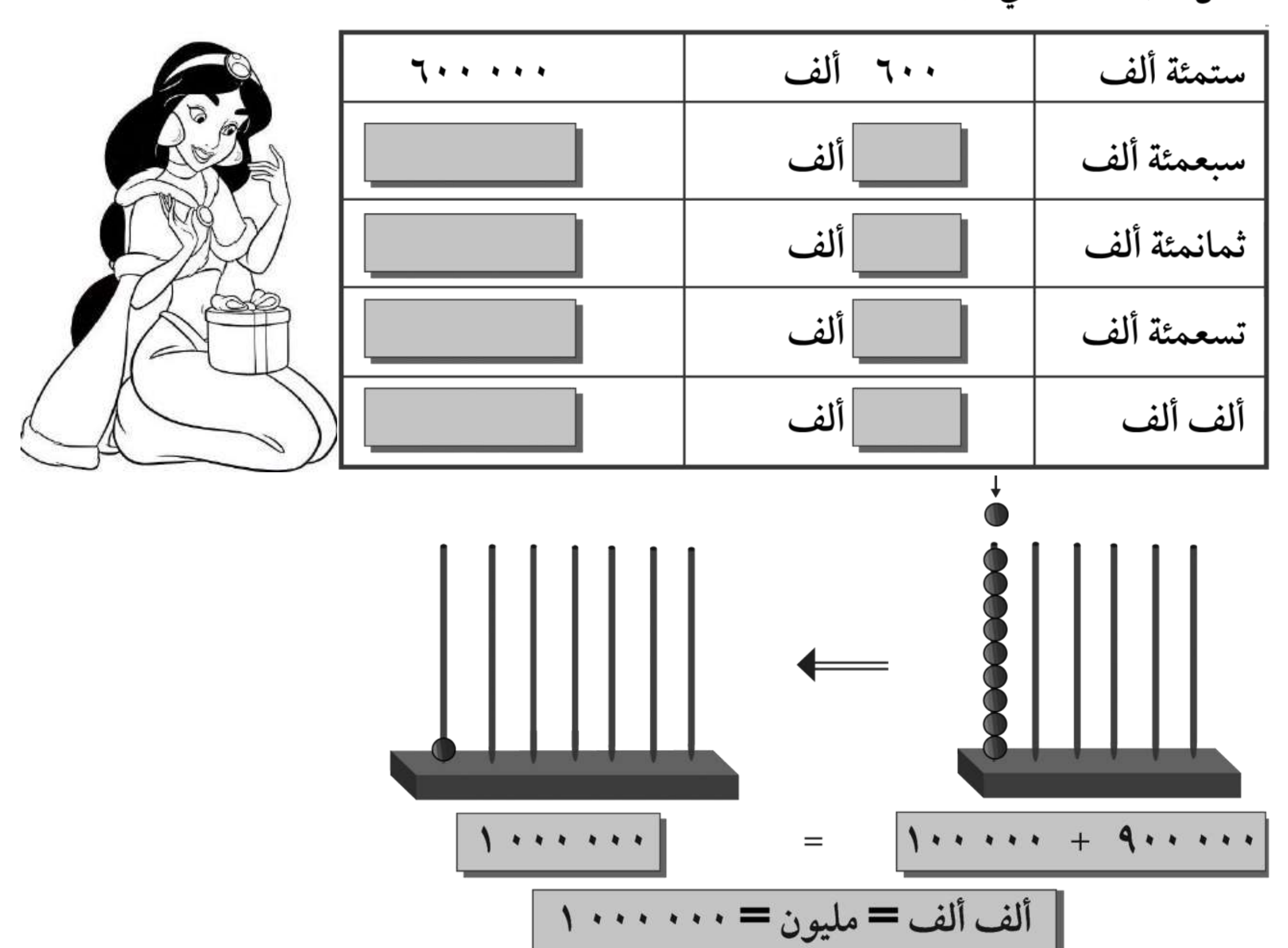
❾ أكمل بنفس التسلسل

(١) ٧١٠٣٤٥ ، ٧٢٠٣٤٥ ، ٧٣٠٣٤٥ ، ------ ، ------ ، ------

(٢) ٧١٠٣٤٥ ، ٧٢٠٣٤٥ ، ٧٣٠٣٤٥ ، ------ ، ------ ، ------



الدرس الثاني: الملايين



أكمل كتابة الأعداد في الجدول :

ستمئة ألف	٦٠٠ ألف	٦٠٠٠٠٠
سبعمئة ألف	ألف	
ثمانمئة ألف	ألف	
تسعمئة ألف	ألف	
ألف ألف	ألف	

الملايين			الألوف			الواحدات		
		آحاد	مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد
		١	٠	٠	٠	٠	٠	٠

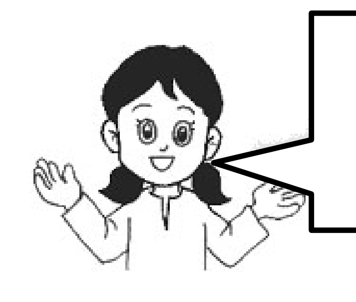
① المليون هو أصغر عدد مكون من ٧ أرقام

② المليون واحد وإمامه ٦ أصفار

③ المليون = ١٠٠٠ ألف

لقراءة الأعداد نقسمها كل ثلاثة أرقام مع بعض من اليمين

ونقرأ الملايين أولاً ثم الآلاف ثم الواحدات



أقرأ وأكتب الأعداد الممثلة كما في المثالين

مثال ①

الواحدات			الألوف			الملايين		
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٢		
اثنان مليون								

مثال ②

الواحدات			الألوف			الملايين		
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
٠	٠	٣	٢	٤	٥	٣	١	
ثلاثة عشر **مليوناً** وخمسمئة اثنان وأربعون **ألف** وثلاثمئة								

تدريب ①

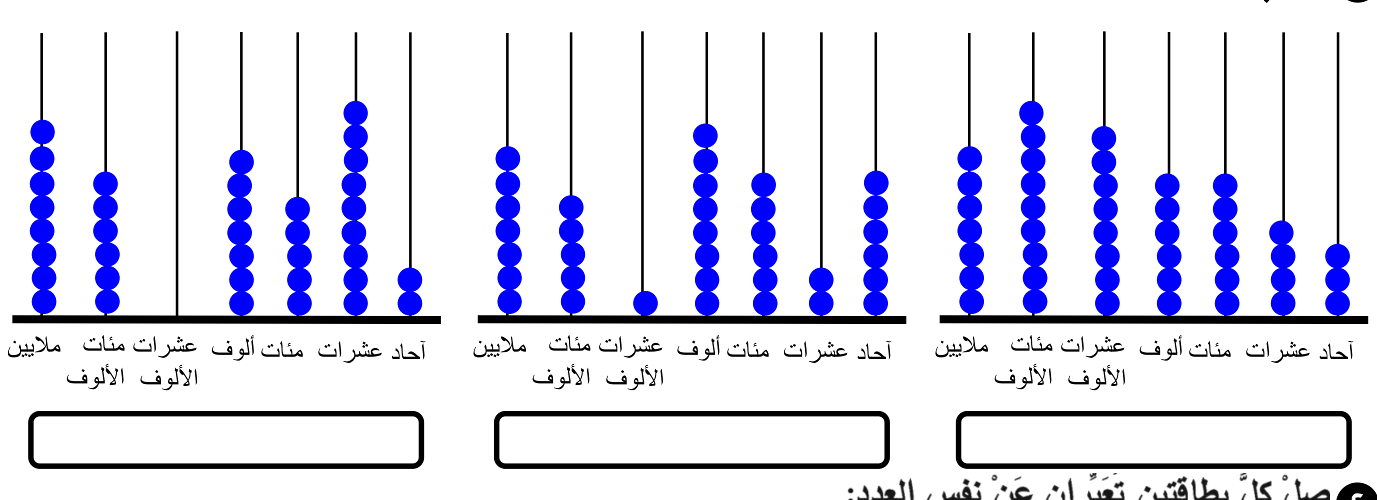
الواحدات			الألوف			الملايين		
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
٣	٢	٤	٥	٣	٠	٣		

تدريب ②

الواحدات			الألوف			الملايين		
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
٤	٠	٢	٠	٣	٥	٤		



❶ أكتب الأعداد :



❷ صِلْ كلَّ بطاقتين تعَبِّرانِ عَنْ نفسِ العددِ:

١ ١٧٠ ٦٥٠	مليونٌ ومائةٌ وخمسون ألفًا وستُّمائةٍ وسبعُون
١ ١٥٠ ٧٦٠	مليونٌ ومائةٌ وسبعُون ألفًا وستُّمائةٍ وخَمْسون
١ ١٧٠ ٥٦٠	مليونٌ ومائةٌ وخمسون ألفًا وسبعُمائةٍ وستون
١ ١٥٠ ٦٧٠	مليونٌ ومائةٌ وسبْعُون ألفًا وخمسُمائة وستون

❸ أكتب بالأرقام الأعداد التالية كما بالمثال :

مثال : سبعة ملايين ومائتان و واحد و خمسون ألفاً و ثلاثمائة و ستة و أربعون ٧٢٥١٣٤٦

① مليون و أربعمائة و خمسة و تسعون ألفاً و ستمائة و تسعة وثلاثون |__________|

② مليونان و مائة و خمسون ألفاً و تسعمائة و سبعون |__________|

③ ثمانية ملايين و تسعمائة و خمسة و ثلاثون ألفاً |__________|

④ ستة ملايين و ثمانمائة و ستة آلاف و ثلاثمائة و اثنان و سبعون |__________|

❹ أقرأ الأعداد التالية كما بالمثال :

مثال : ٤١٣٩٨٥١ أربعة ملايين و مائة و تسعة و ثلاثون ألفاً و ثمانمائة و واحد و خمسون

① ١٠٥٠٩٧٨ |__________________________|

② ٣١٤٨٧٥٢ |__________________________|

③ ٧٧٥٩٥٦٦ |__________________________|

❺ أكمل كما بالمثال :

مثال	٧ ٤٣٥ ٢١٨ = ٧ ملايين + ٤٣٥ ألفاً + ٢١٨

①	٢ ٤٠٥ ٣٩٦	=	....	**مليون**	+	....	**آلاف**	+	
②	٤ ٦٩١ ٥٠٨	=	....	**ملايين**	+	....	**ألفاً**	+	
③	٧ ٤٠٦ ٢٠٠	=	....	**ملايين**	+	....	**ألفاً**	+	
④	....	=	٣	**ملايين**	+	٥١٤	**ألفاً**	+	٣١٩
⑤	....	=	٤	**ملايين**	+	١٤	**ألفاً**	+	١٩
⑥	....	=	٥	**ملايين**	+	٦	**آلاف**	+	١١

❻ أكمل بحسب القيمة المكانية للرقم :

مثال : قيمة الرقم ٤ فى العدد ١٣٤٥٧٠٨ هى ٤٠٠٠٠ بينما القيمة المكانية للرقم هي عشرات الآلاف

① قيمة الرقم ٣ فى الرقم ٤٥٣٦٨١٩ هى |______| بينما القيمة المكانية للرقم هي |______|

② قيمة الرقم ٢ فى الرقم ٣٢٥٦٧٠٨ هى |______| بينما القيمة المكانية للرقم هي |______|

③ قيمة الرقم ٥ فى الرقم ٥٣٤٨٧٩١ هى |______| بينما القيمة المكانية للرقم هي |______|

④ قيمة الرقم ٦ فى الرقم ٣٤١١٩٩٦ هى |______| بينما القيمة المكانية للرقم هي |______|

⑤ قيمة الرقم ٨ فى الرقم ٩٥٨٤٦٧١ هى |______| بينما القيمة المكانية للرقم هي |______|

❼ أكتب أصغر و أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام التالية ٤ ، ٧ ، ٨ ، ١ ، ٣ ، ٦ ، ٥

أصغر عدد ممكن : |__________| أكبر عدد ممكن : |__________|



❶ أكتب الأعداد الآتية :-

① مليونان ومئتا ألف وسبعمئة وعشرة |________|

② خمسة ملايين وستمائة ألف |________|

③ ٦ + ٣٠ + ٢٠٠ + ٣ ٠٠٠ + ٤ ٠٠٠ ٠٠٠ = |________|

④ المليون هو أصغر عدد مكون |______| من أرقام

⑤ قيمة الرقم ٦ في العدد ٣٢٥ ٤١٥ ٢٦ هي |________|

⑥ أكبر عدد مكون من ٦ أرقام هو |________|

⑦ أصغر عدد مكون من ٦ أرقام مختلفة |________|

⑧ القيمة المكانية للرقم ٤ في العدد ١٢٣ ٢٥٧|________|

❷ أكمل

① أصغر عدد مكون من ٦ أرقام هو |__________|

② أصغر عدد مكون من ٧ أرقام هو |__________|

③ أصغر عدد مكون من ٧ أرقام مختلفة هو |__________|

④ أكبر عدد مكون من ٦ أرقام هو |__________|

⑤ أكبر عدد مكون من ٧ أرقام هو |__________|

⑥ أكبر عدد مكون من ٧ أرقام مختلفة هو |__________|

❺ أضع < أو > أو = في ☐ :

ⓐ أ	١٨٦٤	☐	٩٥٠	د	٢٥٦ ٧٩١	☐	٧١٦ ٠٠٠
ب	٤ ٥١٢	☐	٢٩ ٨١٣	هـ	٥ ٨٢٠ ٣١٥	☐	٥ ٨٢٩ ٤١٨
جـ	٨٣ ٠٠٠	☐	٧٩ ٢٩٩	و	٤ ٢٥٠ ٦٧٠	☐	٤ ٦٥٠ ٦٧٠

❻ أكمِلْ بحسبِ القيمةِ المكانيَّة لكلِّ رقْمٍ:

العددُ	آحادٌ	عشراتٌ	مئاتٌ	ألوفٌ	عشراتُ الألوفِ	مئاتُ الألوفِ	ملايينُ
٧ ٣٥٤ ٦٢١							
٩٢٣ ٥٠٨							
٤ ٥٦١ ٠٠٩							
٨ ٠٠٠ ٣٠٠							

❼ رتب ترتيباً تنازلياً

٢٤٣٦١٠٥ ، ٧٠٤٠٨٦٢ ، ٣٤٨٩٧٢٠ ، ١٠٠٠٠٠٠ ، ١٤٠٠٣٠٥



❽ اكمل

① ٢١٤٥٨٦٧ القيمة المكانية للرقم ٥ هي |________| قيمة الرقـــم ٥ هي |________|

② ٤٣٢١٥٠٧ القيمة المكانية للرقم ١ هي |________| قيمة الرقـــم ١ هي |________|

③ ٩٤٣٦٧٥٣ القيمة المكانية للرقم ٤ هي |________| قيمة الرقـــم ٤ هي |________|

❾ أكتب أصغر و أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام التالية

① ٤ ، ٢ ، ٨ ، ١ ، ٧ ، ٣ ، ٥

أصغر عدد ممكن : |________| أكبر عدد ممكن : |________|

② ١ ، ٠ ، ٢ ، ٥ ، ٧ ، ٩ ، ٦

أصغر عدد ممكن : |________| أكبر عدد ممكن : |________|

عشرات الملايين و مئات الملايين

نعلم أن

أكبر عدد مكون من ٧ أرقام هو |________| فما هو العدد التالي له ؟

أكمل الجدول الآتي لتحصل على ناتج ٩ ٩٩٩ ٩٩٩ + ١

مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد
الملايين			الألوف					
		٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩ +١

العدد الناتج ٠٠٠ ٠٠٠ ١٠ يتكون من ٨ أرقام ويقرأ "عشَرةَ ملايين"

وهو أصغر عدد مكون من |___| أرقام

أكمل

٠٠٠ ١ + ٠٠٠ ٠٠٠ ٩ =

٠٠٠ ٢ + ٠٠٠ ٠٠٠ ٨ =

٠٠٠ ٣ + ٠٠٠ ٠٠٠ ٧ =

٠٠٠ ٤ + ٠٠٠ ٠٠٠ ٦ =

٠٠٠ ٠٠٠ ٥ + ٠٠٠ ٠٠٠ ٥ =

٠٠٠ ٠٠٠ ١٠
عشرة مليون

٠٠٠ ٠٠٠ ٦ + ٠٠٠ ٠٠٠ ٤ =

٠٠٠ ٠٠٠ ٧ + ٠٠٠ ٠٠٠ ٣ =

٠٠٠ ٠٠٠ ٨ + ٠٠٠ ٠٠٠ ٢ =

٠٠٠ ٠٠٠ ٩ + ٠٠٠ ٠٠٠ ١ =

فما هو أكبر عدد مكون من ٨ أرقام وما هو العدد التالي له؟

أكبر عدد مكون من ٨ أرقام هو |__________| والعدد التالي له |______________|

أكمل الجدول الآتي لتحصل على ناتج ٩٩٩ ٩٩٩ ٩ + ١

المـــلايين			الألـــوف					
مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد
	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩ ١+

العدد الناتج ٠٠٠ ٠٠٠ ١٠٠ يتكون من ٩ أرقام ويقرأ "مائةُ مليون"

وهو أصغر عدد مكون من |___| أرقام أكبر عدد مكون من ٩أرقام هو |__________|

❶ أقرأ الأعداد التالية كما بالمثال:

مثال : ١٧٤٣٩١٠٦ نقسم العدد كالآتي :(١٠٦) (٤٣٩) (١٧) و لقراءة العدد نبدأ من اليسار إلى اليمين

و يقــرأ هكـــذا : سبعة عشرة مليوناً و ٤٣٩ ألفاً و ١٠٦

① ١٣٥٦٠٩٧٨ ← **ويقرأ** |______________________________|

② ٣١٤٨٩٧٥٢ ← **ويقرأ** |______________________________|

③ ٧٧٠٥٩٥٦٦ ← **ويقرأ** |______________________________|

④ ٦٠٢١٤٨٣٤٨ ← **ويقرأ** |______________________________|

⑤ ١٧٠٠١٥٢٣٠ ← **ويقرأ** |______________________________|

❷اقرأ ثم أكمل كما بالمثال:

مثال : ١٧٠٦٨٤٥٣ = ١٧ مليوناً و ٦٨ ألفاً و ٤٥٣

① ٤١٢٦٣٥٧٨ = |______________| ④ ٣٤٥٢٠١٤٧٩ = |______________|

② ٣٦٤٨٩٥٧٣ = |______________| ⑤ ١٤٧٢٥٨٣٦٩= |______________|

③ |_____| = |٤٧ مليونـاً و٥١٢ ألفــاً و ٧٠١| ⑥ |_____| = |٣٢٠ مليونـاً ٢٠١ ألـفـاً ١٣|

❸ أكمل كما بالمثال :

مثال : ٤٥٣٦٨١٠٩ = ١٠٩ + ٣٦٨٠٠٠ + ٤٥٠٠٠٠٠٠

① ٤١٢٦٣٥٧٨ = |______________| ④ ٣٤٥٢٠١٤٧٩ = |______________|

② ٣٦٤٨٩٥٧٣ = |______________| ⑤ ١٤٧٢٥٨٣٦٩= |______________|

③ |_____| = |٣١٠٠٠٠٠٠ + ٥٢٠٠٠٠ + ١٤| ⑥ |_____| = |١٤٢٠٠٠٠٠٠ + ٣١٤٠٠٠ + ٧٣٠|

❹ أضف مليوناً إلى كل من الأعداد التالية : ١٦٥٤٨٩٧ ، ٣١٤٠٥٦٨

❺ أضف عشرة مليوناً إلى كل من الأعداد التالية : ١٣٦٥٤٠٩٧ ، ٣٠١٤٩٥٦٨

❻ أكتب القيمة المكانية للرقم الذى تحته خط فى الأعداد التالية :

① ٤١٢٦٣٥٧٨ = |__________| ④ ٣٤٥٢٠١٤٧٩ = |__________|

② ٣٦٤٨٩٥٧٣ = |__________| ⑤ ١٤٧٢٥٨٣٦٩ = |__________|

③ ٤١٤٨٤٧٤٣٢ = |__________| ⑥ ٣٤٧١٦٠١٤٧ = |__________|

❼ رتب الأعداد التالية تصاعدياً و تنازلياً : ٦٠٠٤٣٣٥٨٧ ، ٩١٦٤٨٧٩٣ ، ٤٥٨٩٣٦٧٥٥

الترتيب التصاعدى : |______| ، |______| ، |______|

الترتيب التنازلـــى: |______| ، |______| ، |______|

❽ ضع علامة > أو = أو < بين الأعداد التالية :

① ٥٣٤١٦٧٠٠٨ |___| ٤٥٣٤٦٧٠٠٨   ④ ٨٨٧٧٠٠٩٩١ |___| ٨٨٧٧٠٠٩٩١

② ٦٥٤٧٨٩١٠٣ |___| ٦٥٧٤٨٩١٠٣   ⑤ ٧٥٥١٠٢٤٣٤ |___| ٧٥٥٢٠١٤٣٤

③ ٧٦١٥٣٤٠٠٨ |___| ٧٦١٥٣٤٠٨٠   ⑥ ٤١٢٥١٣٦٤ |___| ٤١٤٤٢١٦٠٢

❾ أكمل بأعداد مناسبة :

① ٥٣٤١٦٧٠٠٨ > |__________| > ٦٥٣٤٦٧٠٠٨

② ٦٥٤٧٨٩١٠٣ > |__________| > ٦٥٧٤٨٩١٠٣

③ ٧٦١٥٣٤٠٠٥ > |__________| > ٧٦١٥٣٤٠٠٨

❿ (ا) أىُّ الأعدادِ الآتيةِ أقربُ إلى خمسمائة مليون:

٥٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٥٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٥٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠

٥٠٠ ٠٠٠ ٩٠٠ أم ٥٠٠ ٠٠٥ ٠٠٠ أم ٤٩٩ ٩٩٩ ٠٠٠؟

(ب) أىُّ الأعدادِ الآتيةِ أقربُ إلى مائةِ مليونٍ:

١١٠ ٠٠٠ ٠٠٠ أم ١٠٠ ٩٠٠ ٠٠٠ أم ١٠١ ٠٠٠ ٠٠٠؟

⓫ (ا) أَوْجِدْ عدَدَيْنِ يتكونُ كلٌّ منهما من ٩ أرقامٍ والفرقُ بينَهما مليونٌ.

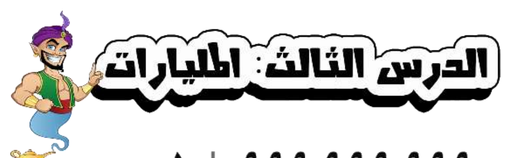
(ب) أَوْجِدْ عدَدَيْنِ يتكونُ كلٌّ منهما من ٩ أرقامٍ والفرقُ بينَهما ألفٌ.

⓬ أى الأعداد التالية أقرب إلى أربعمائة مليون :

٤٠٠٠٠٠٩٠٠ ، ٤٠٠٠٠٤٠٠٠ ، ٣٩٩٩٩٩٠٠٠

⓭ أكمل :-

	أكـــــبر عـــــدد	أصـــــــغر عـــــدد
مكون من رقم هـــو	|______|	|______|
مكون من رقمين هو	|______|	|______|



أكْملِ الجَدْولَ الآتىَ لإيجادِ مجموعِ ٩٩٩ ٩٩٩ ٩٩٩ + ١

آحادٌ	عشراتٌ	مئاتٌ	ألوفٌ	عشراتُ الألوفِ	مئاتُ الألوفِ	ملايينُ	عشراتُ الملايينِ	مئاتُ الملايينِ	ملياراتٌ
٩ + ١	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	

ألوفٌ — ملايينُ — ملياراتٌ

العددُ الناتجُ هو أصغر عدد مكوَّنٍ مِنْ ١٠ أرقامٍ ويُكْتَبُ ١٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ويُقْرَأُ "مليارًا"

لقِرَاءةِ العددِ ٣٥٧ ١٩٢ ٤٠٨ ٦ نُقَسِّمُه كالآتِى:

٦ | ٤٠٨ | ١٩٢ | ٣٥٧

ملياراتٌ — ملايينُ — ألوفٌ

ويُقْرَأُ هذا العددُ من اليسارِ إلى اليمينِ هكَذا:

"٦ ملياراتٍ و ٤٠٨ ملايينَ و١٩٢ ألفًا و٣٥٧"

❶ أقرأ الأعداد التالية :

① ١٢٤٧٥٦٧٣٩٤ ④ ٤٧٥١٣٦٩٨٢٠ ⑦ ٨٤٧١٢٦١٩٤٣

② ٣٤٧٢٥٩٨٦١٤ ⑤ ٤١٧٥٦٣٢٩٨٤ ⑧ ١٠٠٢٤٥٠٠٦٧

③ ٣٤٧١٥٨٩٢٥٣ ⑥ ٨٠٠٠٤٢٥٣٦٠ ⑨ ١٠٠٠٠٠٠٠٣٦

❷ ضع علامة (✓) أو (✗)

① أصغر عدد مكون من ٧ أرقام هو المليون (   ) ② أصغر عدد مكون من ٩ أرقام هو المليار (   )

❸ عبر عن العدد كما بالمثال :

مثال : ٣١٣٤٥٩١٧٦٨ = ٨ + ٦٠ + ٧٠٠ + ١٠٠٠ + ٩٠٠٠٠ + ٥٠٠٠٠٠ + ٤٠٠٠٠٠٠ + ٣٠٠٠٠٠٠٠ + ١٠٠٠٠٠٠٠٠ + ٣٠٠٠٠٠٠٠٠٠

① ٦٥٤٣١٦٧٨٩٥ =

② ٤٤٣٦٥٧٨٩٨١ =

تدريبات

❶ اقرأِ الأعدادَ الآتيةَ وأكمِلْ:

(أ) ٨٧١٩٦٤٥٣٠٢ ⟵ .... مليارات و .... مليونًا و .... ألفًا و ....

(ب) ٦٥٣٩٠٠٦٤٧٥ ⟵ .... مليارات و .... مليونًا و .... آلاف و ....

(جـ) ٢١٦٣٩٠٠٨٠٠ ⟵ .... مليار و .... مليونًا و .... ألف و ....

(د) ٥١٨٠٠٧٠٥٠٦ ⟵ .... مليارات و .... مليونًا و .... ألفًا و ....

❷ أكمل

① ٤٥٣٦٢٠١٤٤ القيمة المكانية للرقم ٥ |______| قيمة الرقم ٥ |______|

② ١٣٢٤٦٧٨١٣ القيمة المكانية للرقم ٤ |______| قيمة الرقم ٤ |______|

③ ٦٣٢٥١٤٧٨٩ القيمة المكانية للرقم ٦ |______| قيمة الرقم ٦ |______|

❸ اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس

① أكبر عدد مكون من ٧ أرقام مختلفة هو (١٢٣٤٥٦٧ – ٩٩٩٩٩٩٩ – ٩٨٧٦٥٤٣)

② أصغر عدد مكون من ٧ أرقام هو (المليون – ١٠٠ ألف – ١٢٣٤٥٦٧)

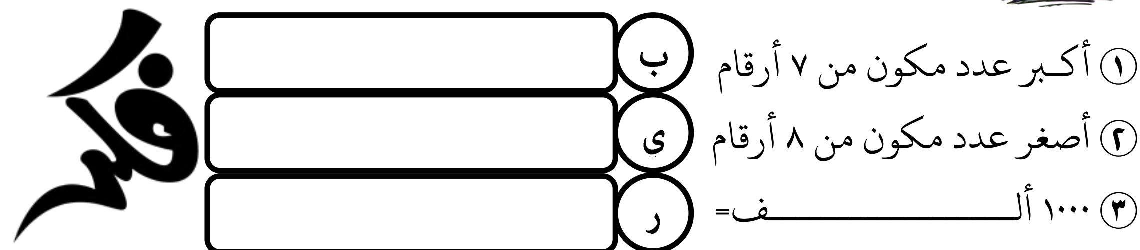
③ ١٠٠٠ ألف = (مليار – مليون – ١٠٠٠٠٠)

④ ١٠٠٠ مليون = (مليار – مليون – ١٠٠٠٠٠)

⑤ $\frac{1}{2}$ مليار = (٥٠ مليون – ٥٠٠ مليون – ٥٠٠ ألف)

⑥ ربع مليار = (٥٠٢ مليون – ٢٥ مليون – ٢٥٠ ألف)

اكتب لكي تعرف من يُحبه هذا الطفل أجب على الأسئلة ثم رتبها وضع الحروف

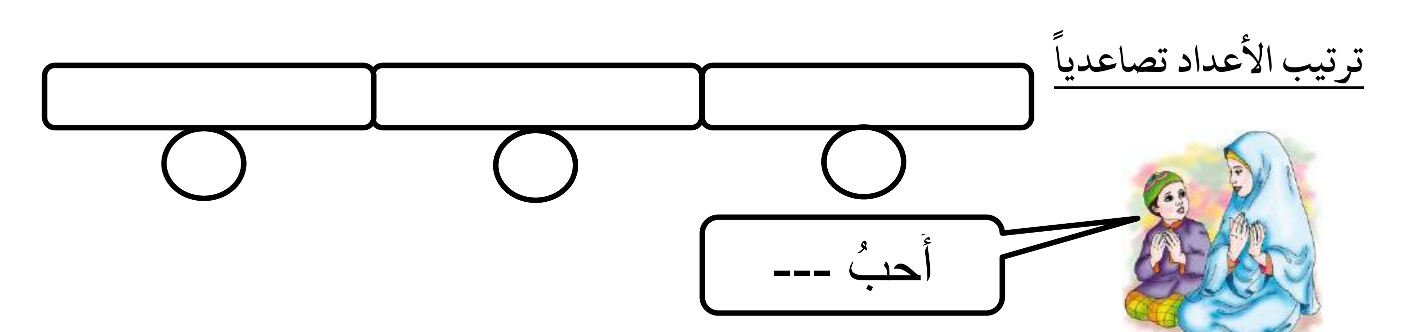


① أكبر عدد مكون من ٧ أرقام

② أصغر عدد مكون من ٨ أرقام

③ ١٠٠٠ ألف =

ترتيب الأعداد تصاعدياً







① ① ①

٣ ٩٨٥ ٢٥٦ ٧٠٢
٥ ٢٠٦ ١٤٢ ٥٨٣ +

= ٩ ١٩١ ٣٩٩ ٢٨٥ (اقرأ ناتج الجمع)

١

٨ ٢٥٧ ٣٥٠ ١٢٨
٥ ١٤٥ ٠٤٠ ١١٥ −

= ٣ ١١٢ ٣١٠ ٠١٣

٢

① ⑭ ⑥⑨⑫⓪⑮

٢ ٤٩٩ ٨٧٠ ٢١٥
٧٨٧ ٨١٨ ٤٠٨ −

= ١ ٧١٢ ٠٥١ ٨٠٧

أجب بنفسك

(أ) ٣ ٧٨٥ ٤٢١
٢ ١٠٢٣٤ +
= ....

(ب) ٥٤ ٨٩١ ٢٤٣
٤٣ ١٠٢ ٣١٥ +
= ....

(جـ) ٧٢١ ٢٥٦ ٣١٢
٢٥٨ ٣٤١ ٢٨٧ +
= ....

(د) ٣ ٢٦٥ ٣٠٢ + ٢٤ ٣١٣ ٤٩١ = ...

(أ) ٩٧٦ ٢١٥ ١٠٨
٤٥٣ ١٠٤ ٠٠٧ −
= ....

(ب) ٣ ٠٥٨ ١٦٧ ١٠٥
٢ ٠٤٧ ٠٥٦ ١٠٤ −
= ....

①

	٩٠٠	٤٧٥	٢١٦
+	٣٦٥	٦١٢	٤١٩

= ....

②

	٥	٤٦٨	٣١٢	٨٠٧
+	١	٩٠٧	٦٤٩	٢١٥

= ....

③

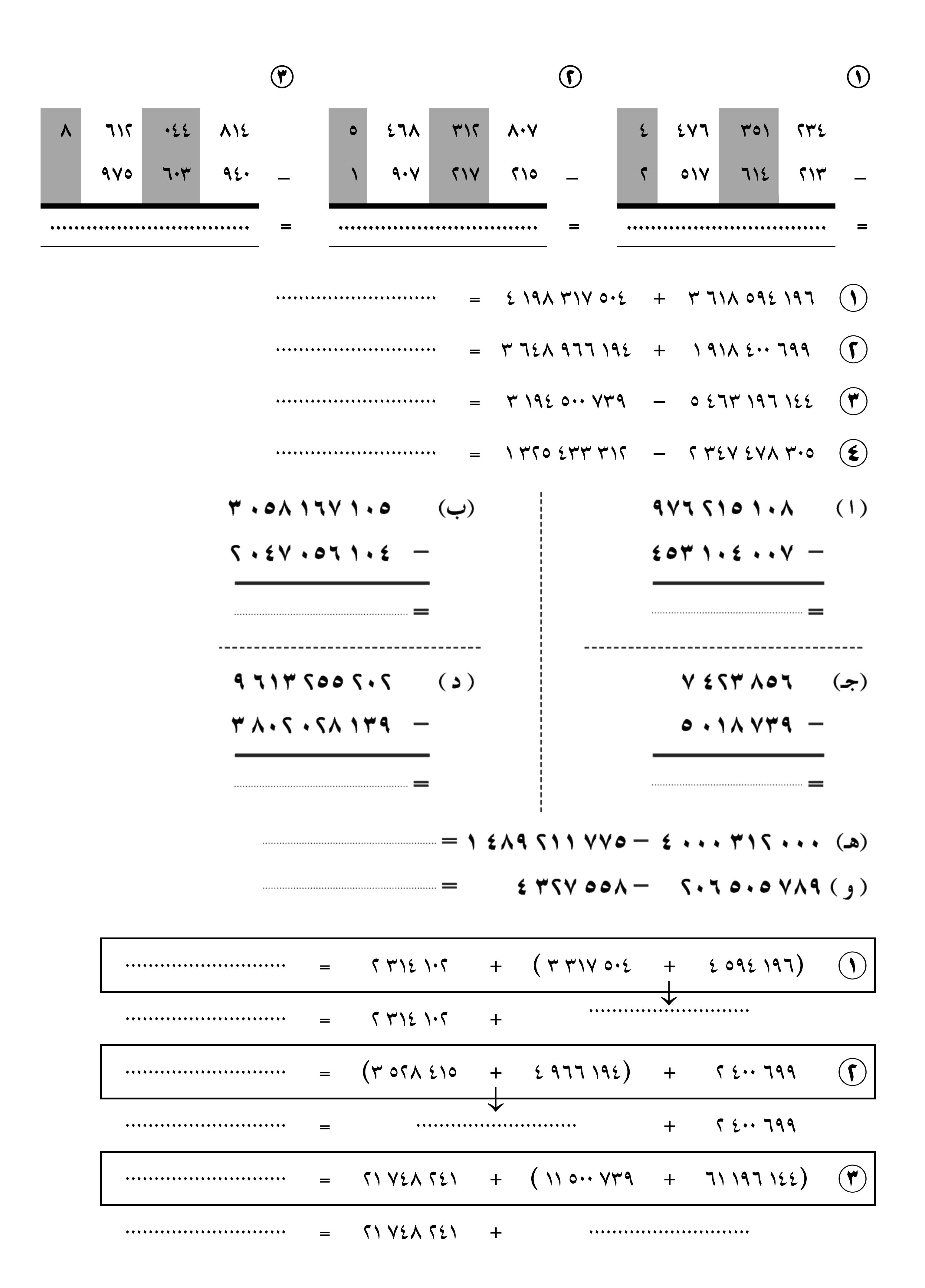
	٨	٦١٢	٠٤٤	٨١٤
+		٩٧٥	٦٠٣	٩٤٠

= ....

(أ) ٤ ٥٧٩ ٢٠٨
٧٠٢ ٣٥٤ +
= ....

(ب) ٢٥٩ ٣٠٢ ١٩٨
٨١ ٧٤٨ ٣٢٧ +
= ....

(جـ) ٥ ٣٠٢ ٨٧٩ ٢٠٠
٤ ١٩١ ٣٥٢ ٣٨٠ +
= ....



① ٤ ٤٧٦ ٣٥١ ٢٣٤ − ٢ ٥١٧ ٦١٤ ٢١٣ = ...

② ٥ ٤٦٨ ٣١٢ ٨٠٧ − ١ ٩٠٧ ٢١٧ ٢١٥ = ...

③ ٨ ٦١٢ ٠٤٤ ٨١٤ − ٩٧٥ ٦٠٣ ٩٤٠ = ...

① ٣ ٦١٨ ٥٩٤ ١٩٦ + ٤ ١٩٨ ٣١٧ ٥٠٤ = ...

② ١ ٩١٨ ٤٠٠ ٦٩٩ + ٣ ٦٤٨ ٩٦٦ ١٩٤ = ...

③ ٥ ٤٦٣ ١٩٦ ١٤٤ − ٣ ١٩٤ ٥٠٠ ٧٣٩ = ...

④ ٢ ٣٤٧ ٤٧٨ ٣٠٥ − ١ ٣٢٥ ٤٣٣ ٣١٢ = ...

(أ) ٩٧٦ ٢١٥ ١٠٨ − ٤٥٣ ١٠٤ ٠٠٧ = ...

(ب) ٣ ٠٥٨ ١٦٧ ١٠٥ − ٢ ٠٤٧ ٠٥٦ ١٠٤ = ...

(جـ) ٧ ٤٢٣ ٨٥٦ − ٥ ٠١٨ ٧٣٩ = ...

(د) ٩ ٦١٣ ٢٥٥ ٢٠٢ − ٣ ٨٠٢ ٠٢٨ ١٣٩ = ...

(هـ) ٤ ٠٠٠ ٣١٢ ٠٠٠ − ١ ٤٨٩ ٢١١ ٧٧٥ = ...

(و) ٢٠٦ ٥٠٥ ٧٨٩ − ٤ ٣٢٧ ٥٥٨ = ...

① (٤ ٥٩٤ ١٩٦ + ٣ ٣١٧ ٥٠٤) + ٢ ٣١٤ ١٠٢ = ...

.... + ٢ ٣١٤ ١٠٢ = ...

② ٢ ٤٠٠ ٦٩٩ + (٤ ٩٦٦ ١٩٤ + ٣ ٥٢٨ ٤١٥) = ...

٢ ٤٠٠ ٦٩٩ + ... = ...

③ (٦١ ١٩٦ ١٤٤ + ١١ ٥٠٠ ٧٣٩) + ٢١ ٧٤٨ ٢٤١ = ...

.... + ٢١ ٧٤٨ ٢٤١ = ...

أَوْجِدْ ناتجَ الطرحِ لكلٍّ ممَّا يَلِى:

(أ) ٢ ٢٥٦ ٩١٢ − ١ ١٤٥ ٨١٠

(ب) ٨ ٥٥٦ ٤٤٤ ٣٨٢ − ٣ ٧٠٤ ٣١٧ ١٥٩

(جـ) ٤ ٣٠٣ ٠٠٠ ١٠٠ − ١ ٥٠٨ ٠٨٧ ٠٨٩

(د) ١ ٩٠٩ ٨٨٧ ٠٠٠ − ٤٨٧ ١١٥ ٣٠٦

(هـ) (١١٣ ٢٨٠ ٠٧٥ + ٤٥ ٩٠٩ ١٣٨) − ١٤٧ ٦٥٧ ٢٤٩

(و) (٤٦٤ ٥١٢ ٢٤٧ + ٤٤٥ ٠٦٧ ٧٥٣) − (١ ٩٠٨ ٢٠٠ ١٠٥ − ٩٩٩ ٤٨٩ ١٠٥)

①

٢١٦	٤٧٥	٩٠٠	٤
− ٤١٩	٦١٢	٣٦٥	٣

= ....

②

٨٠٧	٣١٢	٤٦٨	٥
− ٢١٥	٦٤٩	٩٠٧	١

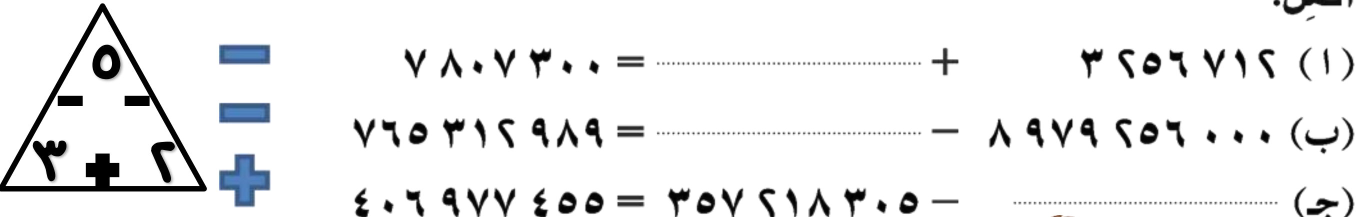
= ....

③

٨١٤	٠٤٤	٦١٢	٨
− ٩٤٠	٦٠٣	٩٧٥	

= ....

أَكْمِلْ:



(أ) ٣ ٢٥٦ ٧١٢ + ... = ٧ ٨٠٧ ٣٠٠

(ب) ٨ ٩٧٩ ٢٥٦ ٠٠٠ − .... = ٧٦٥ ٣١٢ ٩٨٩

(جـ) .... − ٣٥٧ ٢١٨ ٣٠٥ = ٤٠٦ ٩٧٧ ٤٥٥



① في مصر حققت السياحة المبالغ الآتية في ثلاثة أشهر متتالية ، فحققت في الشهر الأول ٤٩٥ مليوناً و٨٩٩ ألفاً من الجنيهات ، وفى الشهر الثاني ٦٧٤ مليوناً و٥٨٤ ألفاً من الجنيهات ، وفى الشهر الثالث ٩٣٤ مليوناً و٨٠٠ ألف من الجنيهات . أوجد مجموع ما حققتة السياحة في الأشهر الثلاثة .



أكمل الحل

٤٩٥ ٨٩٩ ٠٠٠ جنيه ⟸ فى الشهر الأول

\+ ٦٧٤ ٥٨٤ ٠٠٠ جنيه ⟸ فى الشهر الثانى

\+ ٩٣٤ ٨٠٠ ٠٠٠ جنيه ⟸ فى الشهر الثالث

= .... جنيه ⟸ مجموع ما حققته فى ثلاثة أشهر

② قامت وزارة الإسكان بتخصيص ملياري جنيه في المرحلة الأولى ،و٨٩٦ مليوناً و٩٥٠ ألف جنيه في المرحلة الثانية ، و٩٧٢ مليوناً ٨٩٥ ألف جنيه في المرحلة الثالثة . أوجد مجموع ما خصصته الحكومة في المراحل الثلاثة .

أكمل الحل

	٢ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ جنيه	⟵	فى المرحلة الأولى
+	٨٩٦ ٩٥٠ ٠٠٠ جنيه	⟵	فى المرحلة الثانية
+	٩٧٢ ٨٩٥ ٠٠٠ جنيه	⟵	فى المرحلة الثالثة
=	.... جنيه	⟵	مجموع ما خصصته الحكومة

③ حققت محطات مترو الأنفاق المبالغ الآتية في ثلاث أشهر متتالية : في الشهر الأول حققت ٣ مليارات و٤٧٥ مليوناً و٨١٦ ألف جنيه ، وفي الشهر الثاني حققت ملياراً و٨٩٤ و٣٧٥ ألف جنيه ، وفي الشهر الثالث حققت ٣ مليارات و٦٥٤ مليوناً و٤٨٠ ألف جنيه٠أوجد مجموع ما تحقق من مبالغ في الأشهر الثلاثة .

أكمل الحل

	٣ ٤٧٥ ٨١٦ ٠٠٠ جنيه	⟵	فى المرحلة الأولى
+	١ ٨٩٤ ٣٧٥ ٠٠٠ جنيه	⟵	فى المرحلة الثانية
+	٣ ٦٥٤ ٤٨٠ ٠٠٠ جنيه	⟵	فى المرحلة الثالثة
=	.... جنيه	⟵	مجموع ما حققته

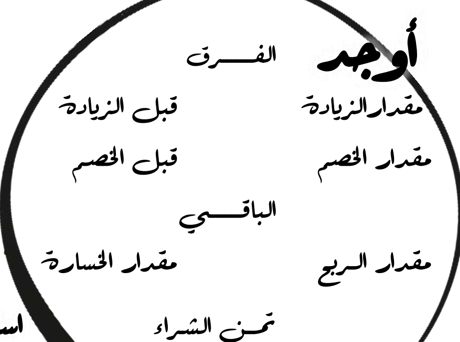
④ انتعشت حركة الصادرات خلال الفترة الأخيرة حيث وصلت قيمتها إلى ٩ مليارات و٧٤٥ مليون جنيه بزيادة مليارين و٢٦٥ مليوناً و٤٩٠ ألف جنيه فأوجد قيمة الصادرات قبل الزيادة

أكمل الحل

قيمة الصادرات قبل الزيادة = ... – ....

= .... جنيه .

ويقرأ : .... مليارات و .... مليونًا و .... ألف جنيه .



استراحة



* أذا عد شخص كل ثانية رقم بعد كم من الوقت يصل إلى المليون
* أذا عد شخص كل ثانية رقم بعد كم من الوقت يصل إلى المليـار

❸ × ٤ = ١٢ ❻ × ٤ = ٢٤ ❾ × ٤ = ٣٦

❸ × ٧ = ٢١ ❻ × ٧ = ٤٢ ❾ × ٧ = --

⑤ بلغت حصيلة ضريبة المبيعات ٨ مليارات و٤٩٦ مليون جنيه بزيادة ٣ مليارات و ٤ ملايين و ٥٧٩ ألف جنيه .فأوجد حصيلة ضريبة المبيعات قبل الزيادة.

أكمل الحل

حصيلة ضريبة المبيعات قبل الزيادة = ... – ....

= .... **جنيه** .

ويقرأ : .... **مليارات و** .... **مليونًا و** .... **ألف جنيه** .

⑥ بعد تطوير شبكات المحمول وتحديثها ، بلغ صافي ربح هذا العام مليارين و ٨٩٥ مليون جنيه ، وكان صافي ربح العام السابق ملياراً و ٤٣٢ مليوناً و٥١٩ ألف جنيه . أوجد مقدار الزيادة في صافي الربح .

أكمل الحل

مقدار الزيادة فى صافى الربح = ... – ....

= .... **جنيه** .

ويقرأ : .... **مليار و** .... **مليونًا و** .... **ألف جنيه** .

⑦ حققت قناة السويس في هذا العام دخلاً قدرة ٤ مليارات و ٦٧٥ مليون جنيه ، وكان دخلها السابق ملياراً و٩٧٤ مليوناً و٨٩٤ ألف جنيه . أوجد مقدار الزيادة .

أكمل الحل

مقدار الزيادة فى دخل القناة = ... – ....

= .... **جنيه** .

ويقرأ : .... **مليارات و** .... **مليونًا و** .... **ألف جنيه** .

⑧ إذا كانت الميزانية المحصصة لترميم الآثار زادت في سنتين متتاليتين من ٠٠٠ ٤١٩ ٨٧٥ ٢ إلى ٠٠٠ ٧١٨ ٩٤٥ ٣ جنيه .فأوجد مقدار الزيادة.

⑨ حققت الدولة أرباحاً في السياحة فسنتين متتاليتين بلغت في السنة الأولى ١٠٠ ٢٣٤ ٤٠٠ جنيه ، والسنة التالية لها ١٠٢ ٤٥٧ ٤٥٠ جنيه .أحسب مقدار الربح في السنتين .

⑩ إذا كان أحد الملاعب يتسع إلى ٦٣ ألف مشجع و قد تم بيع ٥١ ألف ، ٣١٥ تذكرة قبل موعد مباراة مصر و هولندا .أوجد عدد التذاكر المتبقية ليكتمل الملعب

⑪ إذا زادت الميزانية المخصصة لدعم الدواء من ٣٨٠ مليون جنيه ٤٠٥ مليون جنيه أوجد مقدار هذه الزيادة .

❶ حوط العدد الأقرب إلى الإجابة الصحيحة

① ٢٨٥ ٢٦٠ ١٨٠ + ٧٩٧ ٩٨٥ ٩٥٤ = |______| (٩٠٠ مليونٍ، مليار، ٩٥٠ مليوناً)

② ٥ ٢٩٨ ٤٠٠ ١٠٠ + ٢ ٥١٢ ٦٠٠ ٠٥٠ = |______| (٨ ملياراتٍ، ٧ ملياراتٍ، ٦ مليارات)

③ ٦ ٠٠٥ ٢١٨ + ٣ ٠٩٥ ٢٣٥ = |______| (٩ ملايين، ٨ ملايين ونصف، ١٠ ملايين)

④ ٧ ٢٥٦ ٣١٢ - ٧ ٠٥٦ ٣٠٠ = |______| (٢٠٠ مليونٍ، ٢٠٠ ألف، ٢٥٠ ألف)

⑤ ٩ ٣١٨ ٢٠٥ ١٠٧ – ٣ ٨١٣ ١٩٨ ١١٩ = |______| (٨ ملياراتٍ، ٧ ملياراتٍ، ٦ مليارات)

❷ أوجد العدد :

① الذي يطرح من مليار لينتج ٧٥٨ ٢٠٩ ٣١٢ |______|

② الذي يُضاف إليه ٧ ٨١٢ ١٥٩ ليكون الناتجُ عشرةَ ملايينَ. |______|

③ الذي إذا طَرحنا منه ٢٧٠ ٤٠٨ ٢١٣ كان الناتجُ ١٨ ٢٠٠ ٩٩٩ |______|

عدد	+	___	=	الناتج	طرح	العدد الذي يضاف إليه
___	+	عدد	=	الناتج	طرح	العدد الذي إذا أُضيف إليه
عدد	-	___	=	الناتج	طرح	العدد الذي إذا طَرحنا منهُ
___	-	عدد	=	الناتج	جمع	العدد الذي إذا طرح منهُ

لاحظ في الطرح الكبير أولاً أي أن **العدد الكبير – العدد الصغير**

مراجعة جدول الضرب أكمل

٢ ، ٤ ، ٦ ، .. ، .. ، .. ، .. ، .. ، .. ، .. ، ..

٣ ، ٦ ، ٩ ، .. ، .. ، .. ، .. ، .. ، .. ، .. ، ..

٤ ، ٨ ، ١٢ ، .. ، .. ، .. ، .. ، .. ، .. ، .. ، ..

٥ ، ١٠ ، ١٥ ، .. ، .. ، .. ، .. ، .. ، .. ، .. ، ..

الضرب عملية أبدالية

الضرب عملية جمع متكرر

٨
٧
٦
٥
٤
٣
٢
١

تذكر مسائل سهلة

٨ × ٧ = ٥٦	٤ × ٣ = ١٢
٥ × ٥ = ٢٥	٦ × ٦ = ٣٦
٥ × ٨ = ٤٠	٥ × ٩ = ٤٥
٥ × ٦ = ٣٠	٥ × ٧ = ٣٥
٦ × ٨ = ٤٨	٦ × ٤ = ٢٤

ثانيًا الضرب

أ الضرب في عدد مكون من رقم واحد

تعالى نتعلم

١

(٢) (٦)

$$\begin{array}{r} ٩٣٠٨ \\ \times\ ٨ \\ \hline =\ ٧٤٤٦٤ \end{array}$$

٢

(١) (٢) (٢) (٣) (٣) (٤)

$$\begin{array}{r} ٨٣٥٤٦٧٩ \\ \times\ ٥ \\ \hline =\ ٤١٧٧٣٣٩٥ \end{array}$$

٣ أجب بنفسك

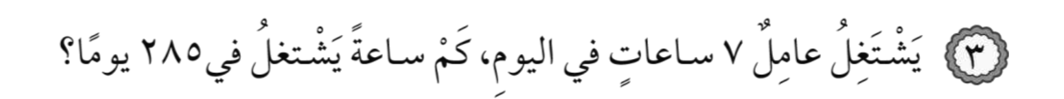
(أ) ٧٣٥٤ × ٤ = ...

(ب) ٨٣٢٠٤ × ٨ = ...

(جـ) ٣٦٠٥٤٢١ × ٦ = ...

(٢) أُوْجِدُ حاصِلَ الضرْبِ في كُلٍّ مِمَّا يلي:

٢٤٣ × ٢	٦٠٠ × ٧	٧٥٢ × ٤	٨٠٥ × ٣
٦١٣ × ٨	١٠١ × ٩	٥٤٠ × ٥	١٠٧ × ٦

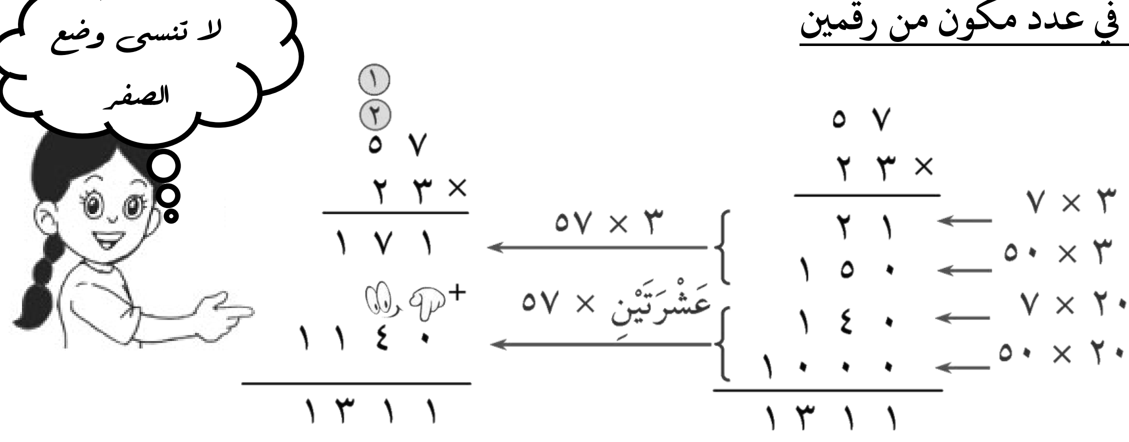


(٣) يَشْتَغِلُ عامِلٌ ٧ ساعاتٍ في اليومِ، كَمْ ساعةً يَشْتغلُ في ٢٨٥ يومًا؟

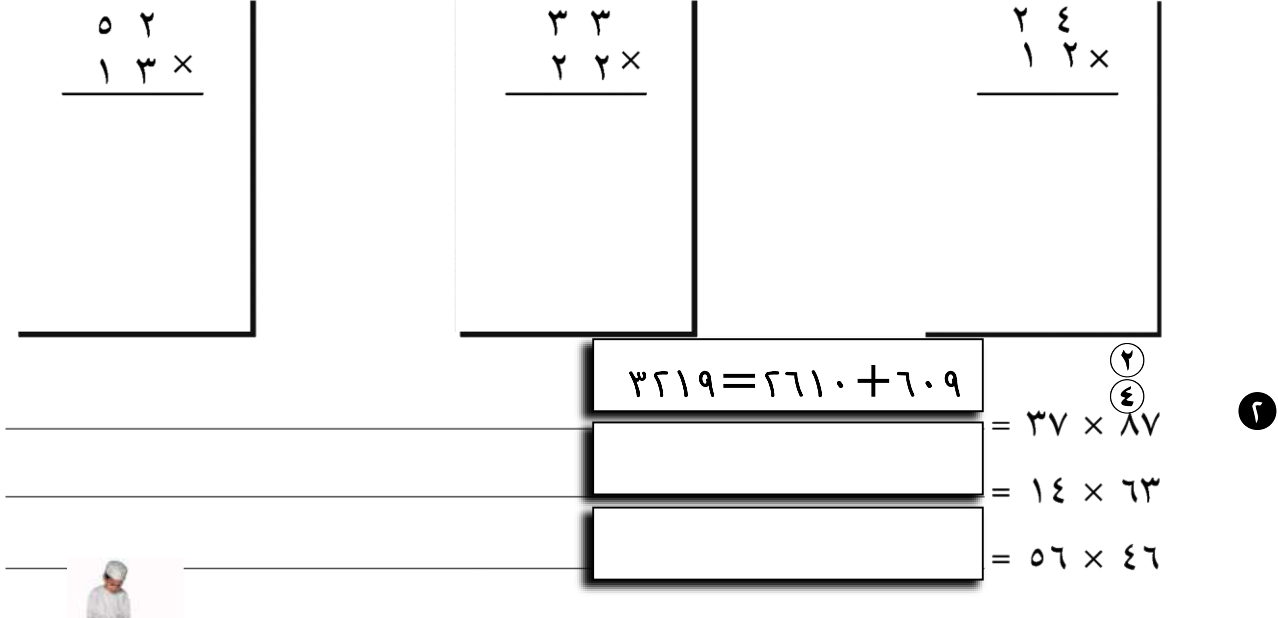
---

(٤) مَسْجِدٌ بهِ ٩ صُفوفٍ، كُلُّ صَفٍّ يَسْتَوْعِبُ ١٣٧ مُصَلِّيًا، كَمْ عَدَدُ الْمُصَلِّينَ الذينَ يَسْتَوْعِبُهُمُ الْمَسْجِدُ؟





١ أُوْجِدُ حاصِلَ الضرْبِ في كلٍّ مِمَّا يلي:



٢
$٣٢١٩ = ٢٦١٠ + ٦٠٩$

٨٧ × ٣٧ =

٦٣ × ١٤ =

٤٦ × ٥٦ =

٣ كَم عددُ الرَكَعَاتِ الْمَفرُوضَةِ التِي يُصَليهَا المُسْلِم يَوْمِيًا؟ في ١٥ يَوْمًا؟

عدد الركعات = ---------------------------------

٤

٢٤٦ × ١٩

٥٠٨ × ٨٦

٣١٩ × ٤٢

٥ مدرسة بها **٢٤** فصل دراسي بكل فصل **٦٤** تلميذ كم عدد تلاميذ المدرسة ؟

عدد تلاميذ المدرسة = ---------------------------------



❶ (أ) ٧٣٥٤ × ٤ = ...

(ب) ٨٣٢٠٤ × ٨ = ...

(جـ) ٣٦٠٥٤٢١ × ٦ = ...

❷ ٤٣ جنيهاً — ١٢ جنيهاً — ١٧ جنيهاً — ٢٨ جنيهاً

منَ الأسعارِ الْموضَّحةِ أعلاهُ أُقدِّرُ قيمةَ كلٍّ مِمَّا يلي:

أ) ٤ حقائبَ مدرسيَّةٍ. ....

ب) ٢٢ علبة ألوانٍ. ....

جـ) ٥٢ علبة أدواتٍ هندسيَّةٍ. ....

د) ١٢ من الكتب. ....

❸ **أكملِ المربعَ الخاليَ برقمٍ مناسبٍ:**

(أ) ٥ ٤ □ × ٧ = ٤ ٥ □ ٥

(ب) ٥ ٣ □ × ٨ □ = ٧ ٤ □ □ + ٧ ٠ ٠ □ □ = □ □ □ □ □

(جـ) □ □ □ ٤ □ □ × ٧ ٥ = ١ ٧ ٠ ٢ ٠ ٤ ٠ + □ □ □ □ □ □ □ □ □ = □ □ □ □ □ □ □ □ □

❹ في أحدى المناسبات السعيدة ، اشترت أسرة ١٨ كيلو جراماً من اللحم بسعر الكيلو جرام ٨٥ جنيهاً و١٦ لتراً من العصير بسعر اللتر ٦٠٠ قرش ، فكم جنيهاً دفعت الأشرة ؟

الحل

❺ أراد رجل أن يبني منزلاً لأسرته، فاشترى ١٥ طناً من الحديد بسعر الطن ٧٣٦٥ جنيهاً، ٤٨ طناً من الأسمنت بسعر الطن ٤٧٥ جنيهاً. فكم دفع هذا الرجل؟

الحل

❻ إذا كان عدد صفحات كتاب الرياضيات للصف الرابع الابتدائي ١١٦ صفحة فكم صفحة فى ٣٤ كتاباً؟

الحل

❼ أكمل إيجاد ناتج الضرب بأكثر من طريقة :

① ٤ × ١٦ × ٢٥ = (٤ × ١٦) × ٢٥ ، ٤ × ١٦ × ٢٥ = ٤ × (١٦ × ٢٥)

= .... × ٢٥ ، = ٤ × ....

= .... ، = ...

② ١٩ × ٨ × ١٢٥ = (١٩ × ٨) × ١٢٥ ، ١٩ × ٨ × ١٢٥ = ١٩ × (٨ × ١٢٥)

= .... × ١٢٥ ، = ١٩ × ....

= .... ، = ...

مكونات ضرب ١٠	٢×٥			
مكونات ضرب ١٠٠	٢×٥٠	٢٠×٥	٤×٢٥	
مكونات ضرب ١٠٠٠	٢٠×٥٠	٤٠×٢٥	٤×٢٥٠	٨×١٢٥

❽ اختر العدد الأقرب للإجابة الصحيحةِ

① ٢٥ × ٩٧٧ × ٤ = ... (٩ ٠٠٠ ، ١٠ ٠٠٠ ، ١١٠ ٠٠٠)

② ٤٢ × ٧٥ × ٥٠ = ... (٣٠٠ ألف ، ٤٠٠ ألف ، ٥٠٠ ألف)

③ ٩٧ × ٩٩ × ٩٨ = ... (٩٠٠ ألف ، ٨٠٠ ألف ، مليونـاً)

❾ أكمل المربع الخالى :

① ٨ ٢ ٩
× ٨ ٤

٦ ☐ ☐ ٣

+ ٠ ٢ ☐ ٦ ☐

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

② ٣ ٧ ☐ ☐
× ٦ ٧

☐ ☐ ٨ ٣ ٢

+ ٠ ☐ ☐ ٨ ٧ ٢

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

(ج) القسمة أولاً: القسمة على رقم واحد



مثال: اقسم ٧٤٢ ÷ ٢

الحل: ٧٤٢ ÷ ٢ = ٣٧١

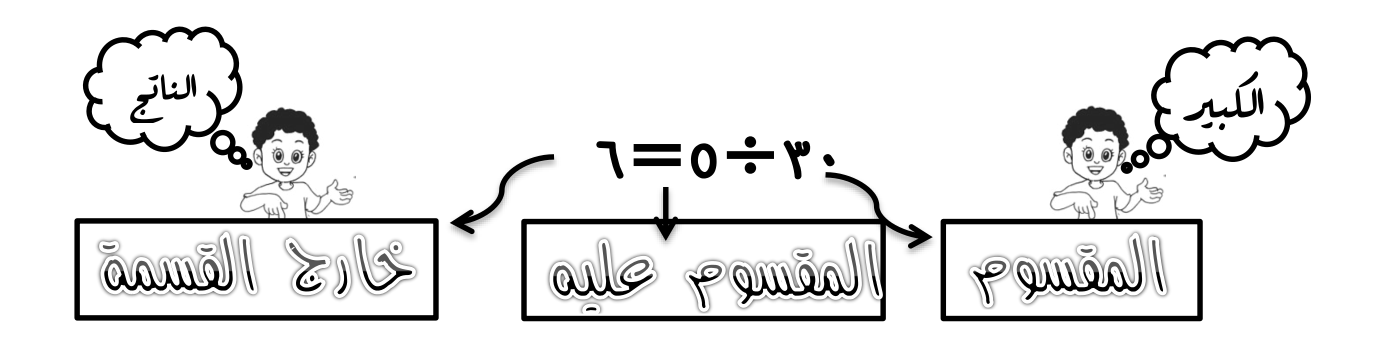
اكتبْ خارجَ القسمةِ مباشرةً لكلٍّ منْ عملياتِ القسمةِ الآتيةِ، ثم تحقّقْ منْ صحّةِ الناتجِ باستخدامِ الآلةِ الحاسبةِ:

(ا) ٩٤٦ ÷ ٢ = ...

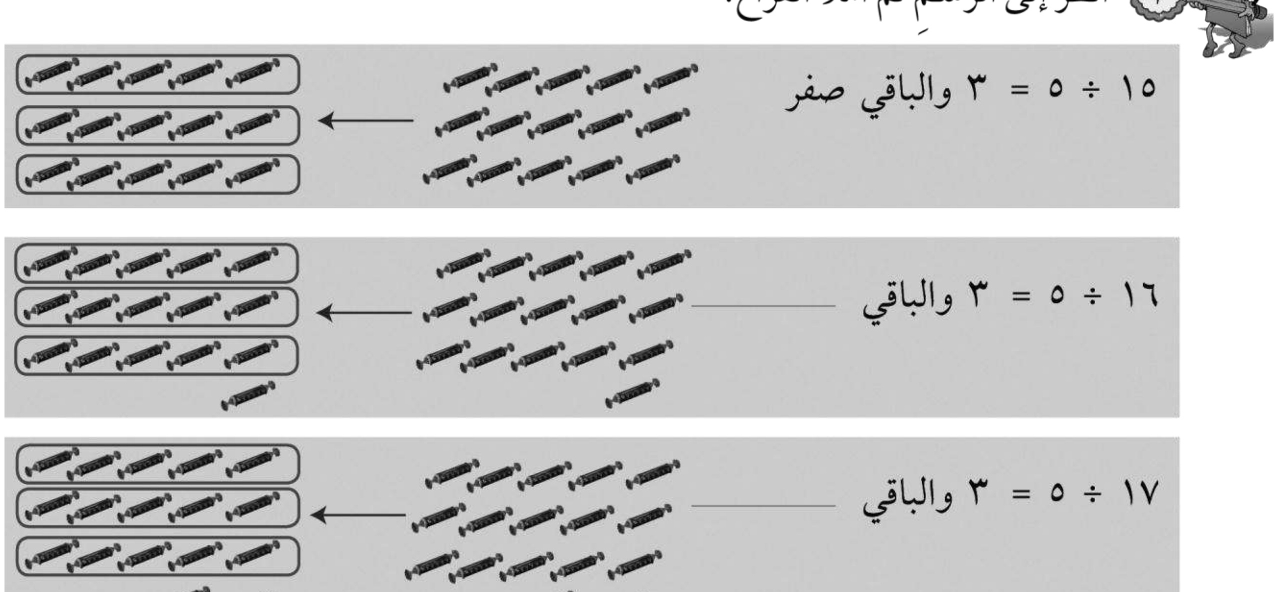
(ب) ٤٨٦ ÷ ٣ = ...

(جـ) ٨٤٧ ÷ ٧ = ...

(د) ٦٥٥ ÷ ٥ = ...



١ أنظرُ إلى الرسمِ ثُمَّ أملأُ الفراغَ.



❶ أكمل

① ١٨÷٥= ______ والباقي ______

② ١٩÷٥= ______ والباقي ______

③ ٢٠÷٥= ______ والباقي ______

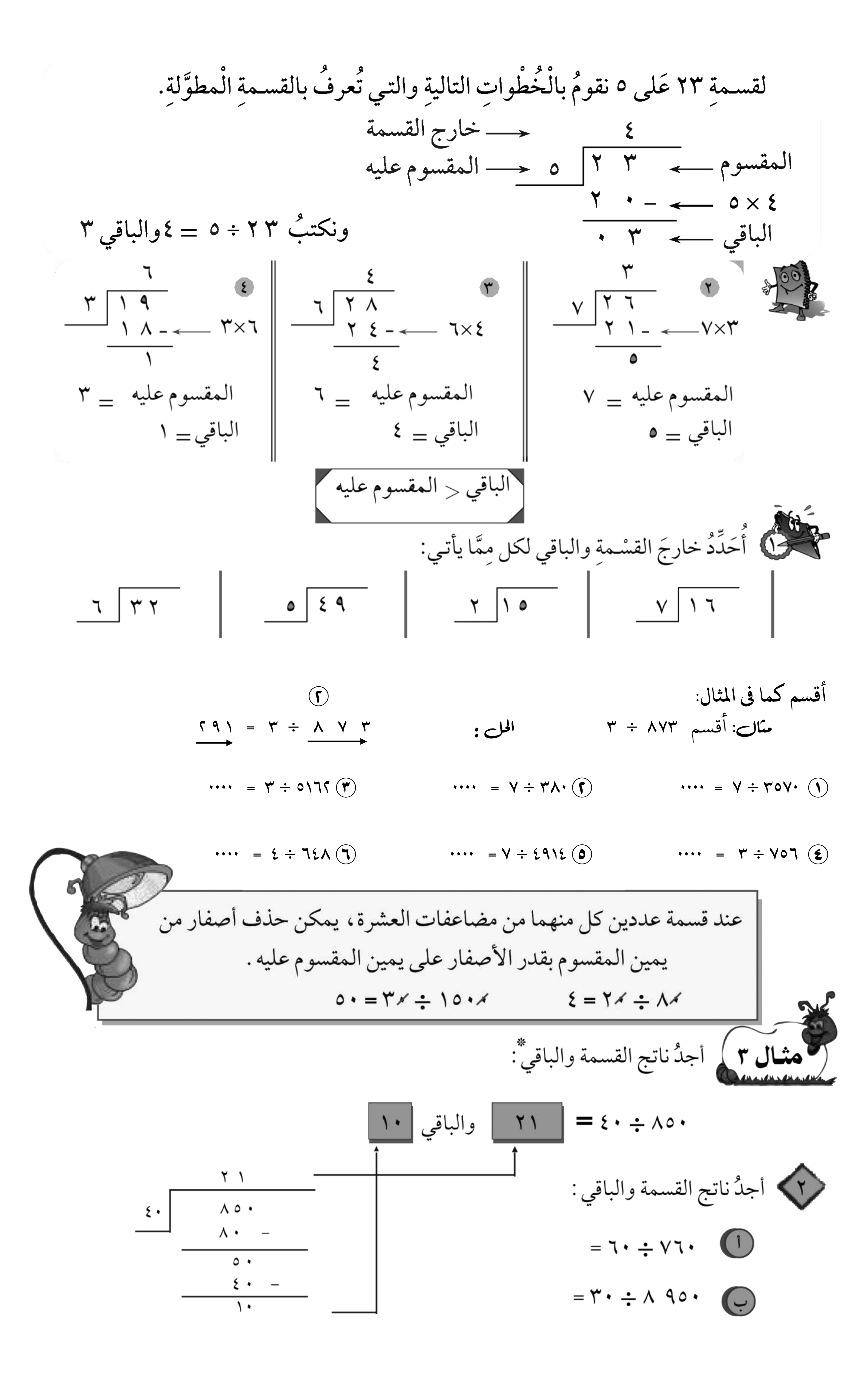
④ ٢١÷٥= ______ والباقي ______

⑤ ٢٢÷٥= ______ والباقي ______

⑥ ٢٣÷٥= ______ والباقي ______

⑦ ٢٤÷٥= ______ والباقي ______

⑧ ٢٥÷٥= ______ والباقي ______



لقسمةِ ٢٣ عَلى ٥ نقومُ بالْخُطْواتِ التاليةِ والتي تُعرفُ بالقسمةِ الْمطوَّلةِ.

ونكتبُ ٢٣ ÷ ٥ = ٤ والباقي ٣

الباقي < المقسوم عليه

١ أُحَدِّدُ خارجَ القِسْمةِ والباقي لكل مِمَّا يأتي:

١٦ ÷ ٧ | ١٥ ÷ ٢ | ٤٩ ÷ ٥ | ٣٢ ÷ ٦

أقسم كما فى المثال:

مثال: أقسم ٨٧٣ ÷ ٣ **الحل:** ٨٧٣ ÷ ٣ = ٢٩١

① ٣٥٧٠ ÷ ٧ = ... ② ٣٨٠ ÷ ٧ = ... ③ ٥١٦٢ ÷ ٣ = ...

④ ٧٥٦ ÷ ٣ = ... ⑤ ٤٩١٤ ÷ ٧ = ... ⑥ ٦٤٨ ÷ ٤ = ...

عند قسمة عددين كل منهما من مضاعفات العشرة ، يمكن حذف أصفار من يمين المقسوم بقدر الأصفار على يمين المقسوم عليه .

٨٠ ÷ ٢٠ = ٤ ١٥٠٠ ÷ ٣٠ = ٥٠

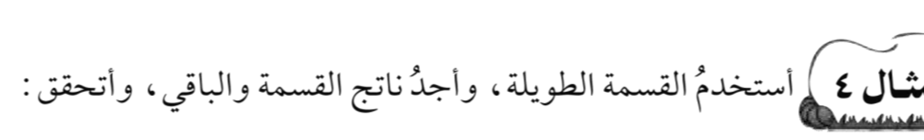
مثال ٣ أجدُ ناتج القسمة والباقي*:

٨٥٠ ÷ ٤٠ = ٢١ والباقي ١٠

٢ أجدُ ناتج القسمة والباقي :

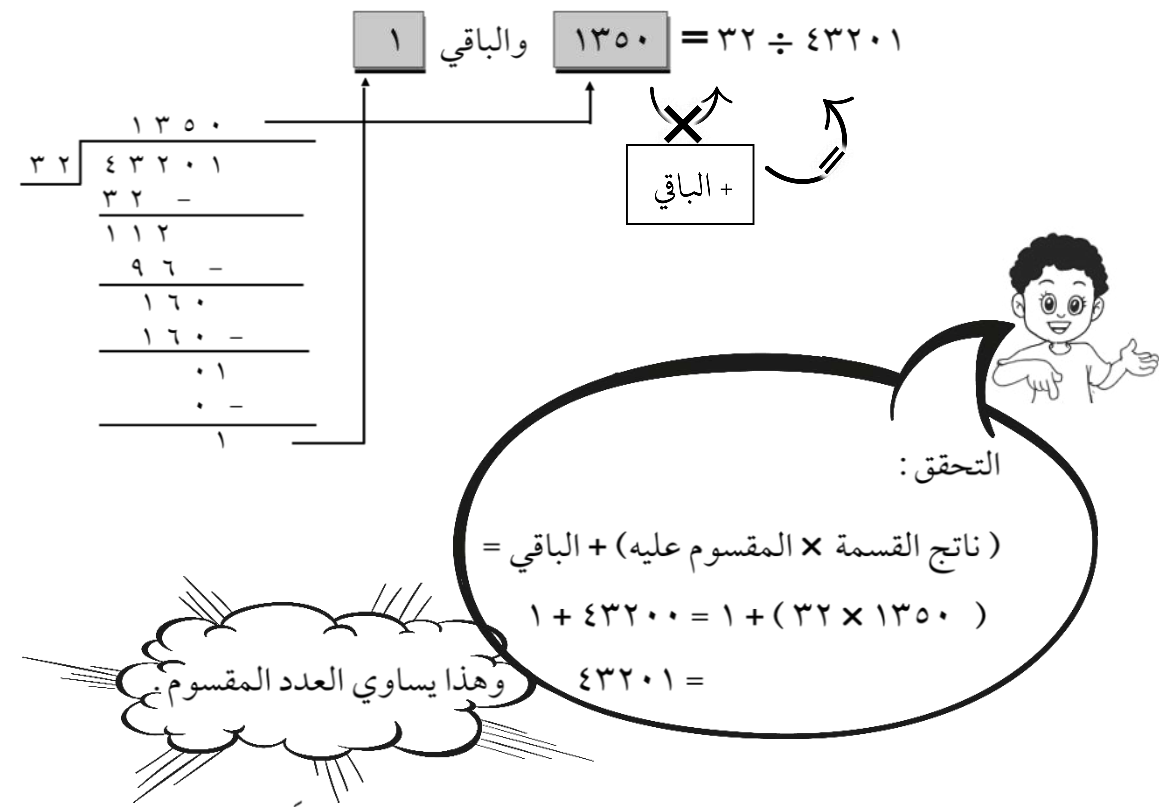
أ ٧٦٠ ÷ ٦٠ =

ب ٨٩٥٠ ÷ ٣٠ =



مثال ٤ أستخدمُ القسمة الطويلة، وأجدُ ناتج القسمة والباقي، وأتحقق :

٤٣٢٠١ ÷ ٣٢ = ١٣٥٠ والباقي ١



مثال: لدينا ١٧ قلمًا يُرادُ توزيعُها بالتَّساوى على ٣ أطفال، أَوْجِدْ أكبرَ عددٍ من الأقلامِ يمكنُ أن يأخذَها كلُّ طفلٍ.

الإجابةُ: هى مباشرةً ٥ أقلامٍ ويتبقَّى قلمانِ

وذلكَ لأنَّ ٥ × ٣ = ١٥ ، ١٧ − ١٥ = ؟

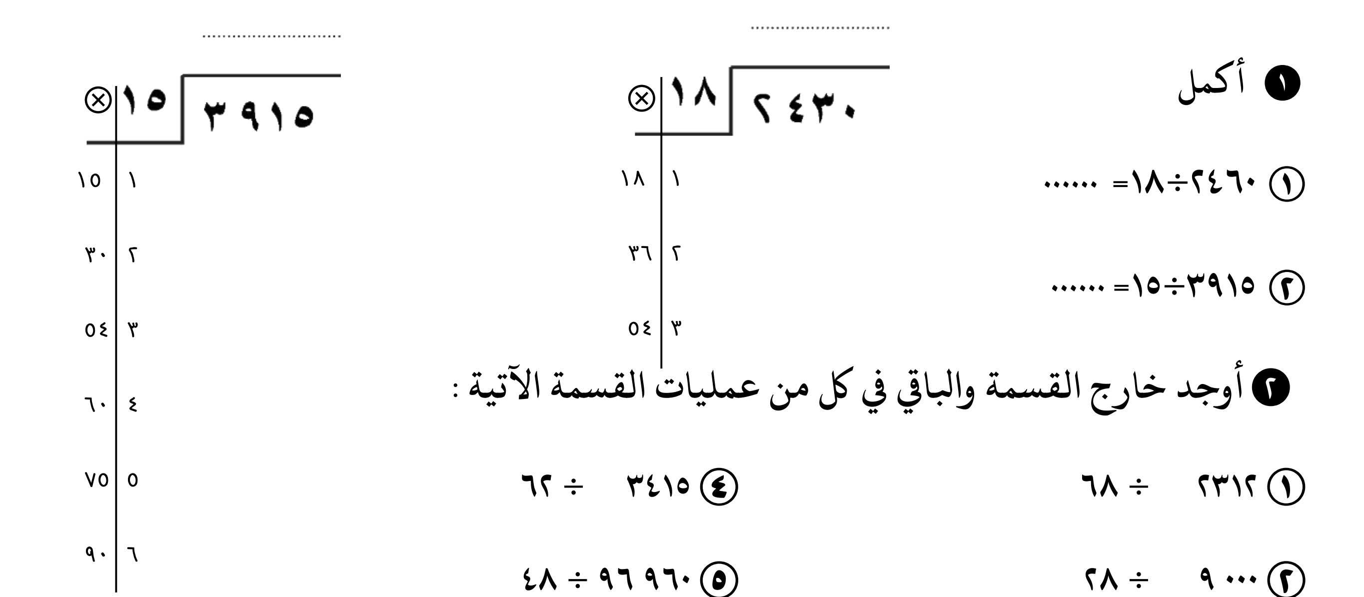
فى هذا المثالِ يكونُ خَارجُ القسمةِ هو ٥ والباقى هوَ ؟

ويكونُ ١٧ = ٥ × ٣ + ؟

كتاب الوزارة

أكملِ الجدولَ الآتى (كما بالمثالِ):

	عمليةُ القسمةِ	المقسومُ	المقسومُ عليهِ	خارجُ القسمةِ	الباقى	العلاقةُ بينَ عناصرِ عمليةِ القسمةِ
مثالٌ:	٧٨ ÷ ١٠	٧٨	١٠	٧	٨	٧٨ = ١٠ × ٧ + ٨
	٤٣ ÷ ؟	....	....	....	....	....
	٧٦ ÷ ٥	....	....	....	....	....
	٦٨ ÷ ٤	....	....	....	....	....
	....	٩٦	١٠	....	....	....



❶ أكمل

① ٢٤٦٠÷١٨= ......

② ٣٩١٥÷١٥= ......

١٨	٢٤٣٠
١	١٨
٢	٣٦
٣	٥٤

١٥	٣٩١٥
١	١٥
٢	٣٠
٣	٥٤
٤	٦٠
٥	٧٥
٦	٩٠

❷ أوجد خارج القسمة والباقي في كل من عمليات القسمة الآتية :

① ٢٣١٢ ÷ ٦٨

② ٩٠٠٠ ÷ ٢٨

③ ٧٠٠٧٠ ÷ ٣٥

④ ٣٤١٥ ÷ ٦٢

⑤ ٩٦٩٦٠ ÷ ٤٨

⑥ ٦٤٠٦٤ ÷ ١٦

ضرب	عــدد	×	ـــــ	=	الناتج	قسمة	العدد الذي إذا ضرب في
	ـــــ	×	عــدد	=	الناتج	قسمة	عددان حاصـل ضربهم
قسمة	عــدد	÷	ـــــ	=	الناتج	قسمة	ناتج قسمة ٨ ÷ رقـــم
	ـــــ	÷	عــدد	=	الناتج	ضرب	العدد الذي إذا قسم على

لاحظ في القسمة الكبير أولاً أي أن **العدد الكبير ÷ العدد الصغير**

❸ **أوجـد**

① العـدد الذى إذا قسم ٥٦ كان الناتج ٦٥

② العدد الذي إذا قُسمَ ٤٨ كان خارج القسمةِ ٦٢٥ والباقي ١٧

③ العدد الذي إذا قسم على ٣٧ كان خارج القسمة ١٣٥ والباق ١٥

④ العدد الذي إذا قُسم ٦٩ يكونُ خارجَ القسمةِ ٢٣٥٨ والباقي صفراً

⑤ العـدد الذي إذا ضرب فى ٢٥ كان الناتج ١١٧٥

⑥ العـدد الذي إذا ضُرِبَ في ٥٤ يكون الناتج ٤١٥٨

⑦ عـددين حاصل ضربهم ٣٠٦٢٥٠٠ وأحد العددين ٥٠٠ فما العدد الآخر؟

⑧ أكبر عدد مكون من الأرقام ٤ ، ٥ ، ٠ ، ٦ ، ٣ ، ٢،

❹ بلغت أرباح أحد المصانع فى عام ٧٣١٦٠ جنيهاً وزعت بالتساوى على عماله وهم ٦٢ عامل أوجد نصيب كل عامل.

❺ أشترى محمد تليفزيوناً فدفع من ثمنه ١٧٥٠ جنيهاً وسدد الباقى على ٢٠ قسطاً متساوية أوجد قيمة القسط الواحد إذا كان ثمن التلفزيون ٢٦٥٠ جنيهاً .

❻ اشترى محسن شقة تمليك بمبلغ ١٦٥٠٠٠ جنية فإذا علمت أنه دفع مقدماً ٧٥ ألف جنيه من ثمنها وقسط الباقي علي أقساط شهرية متساوية لمدة ١٨ شهراً فكم تكون قيمة كل قسط ؟

❼ اشترى عادل شقة بمبلغ ١٦٨٩٧٥جنيهاً فإذا علمت أنه دفع مقدماً قدره ١٠٠٠٠٠ جنيهٍ من ثمنها ، وقسط الباقى بالتساوي على ١٨ شهراً ماعدا القسط الأخير .

أوجد ١) قيمة كل قسط ٢) قيمة القسط الأخير



أصغر عدد مكون من رقمين هو ١٠ — أكبر عدد مكون من رقمين هو ٩٩

أصغر عدد مكون من ثلاثة أرقام هو ١٠٠ — أكبر عدد مكون من ثلاثة أرقام هو ٩٩٩

أصغر عدد مكون من أربعة أرقام هو ١٠٠٠ — أكبر عدد مكون من أربعة أرقام هو ٩٩٩٩

أصغر عدد مكون من خمسة أرقام هو ١٠٠٠٠ — أكبر عدد مكون من خمسة أرقام هو ٩٩٩٩٩

أصغر عدد مكون من ستة أرقام هو ١٠٠٠٠٠ — أكبر عدد مكون من ستة أرقام هو ٩٩٩٩٩٩

أصغر عدد مكون من سبعة أرقام هو ١٠٠٠٠٠٠ — أكبر عدد مكون من سبعة أرقام هو ٩٩٩٩٩٩٩

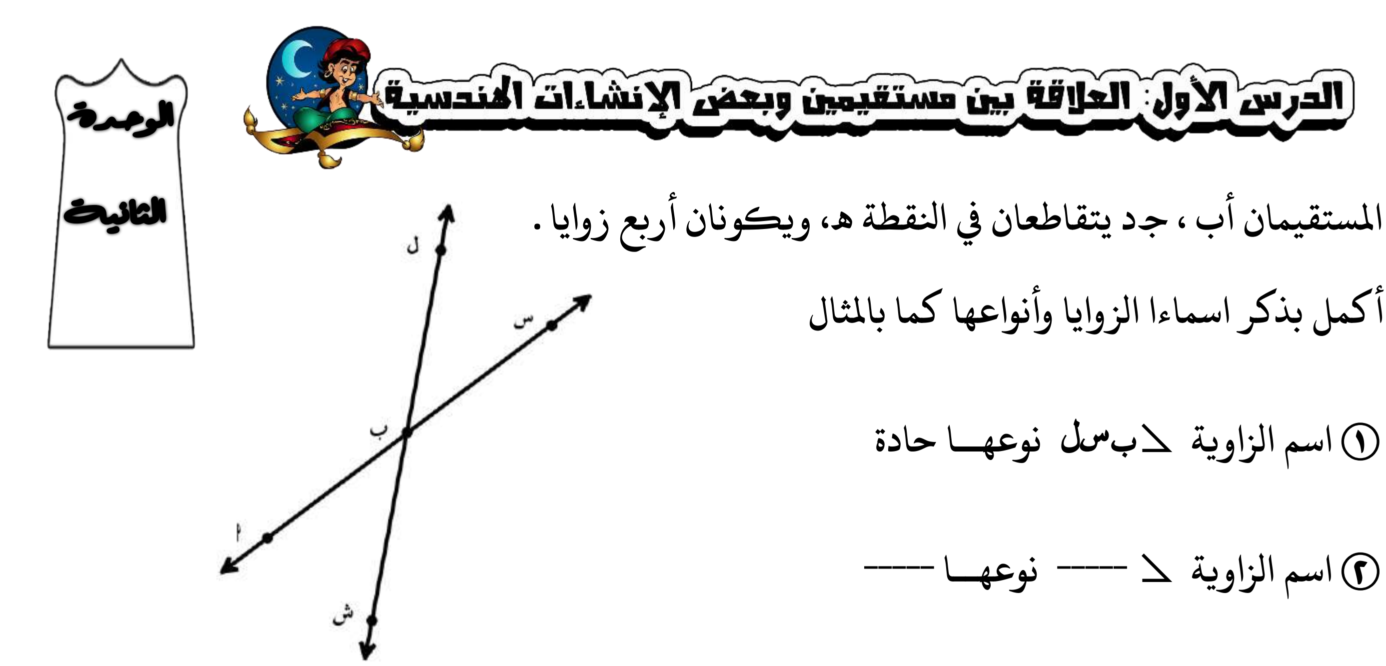
أصغر عدد مكون من ستة أرقام مختلفة هو ١٠٢٣٤٥ — أكبر عدد مكون من ستة أرقام هو ٩٨٧٦٥٤

أصغر عدد مكون من خمسة أرقام مختلفة هو ١٠٢٣٤ — أكبر عدد مكون من ستة أرقام هو ٩٨٧٦٥

أصغر عدد وأكبر عدد مكون من الأرقام ٤ ، ٦ ، ٨ ، ٩ ، ٣ ، ٥

الحل أصغر عدد رتب تنازلياً فيكون العدد ٣٤٥٦٨٩ — أكبر عدد رتب تصاعدياً فيكون العدد ٩٨٦٥٤٣

القيمة المكانية للرقم	آحاد	عشرات	مئات	آحاد الألوف	عشرات الألوف	مئات الألوف
العدد	٣	٤	٧	٨	٩	٦
قيمة الرقم	٣	٤٠	٧٠٠	٨٠٠٠	٩٠٠٠٠	٦٠٠٠٠٠



الدرس الأول: العلاقة بين مستقيمين وبعض الإنشاءات الهندسية

المستقيمان أب ، جد يتقاطعان في النقطة هـ، ويكونان أربع زوايا .

أكمل بذكر اسماء الزوايا وأنواعها كما بالمثال

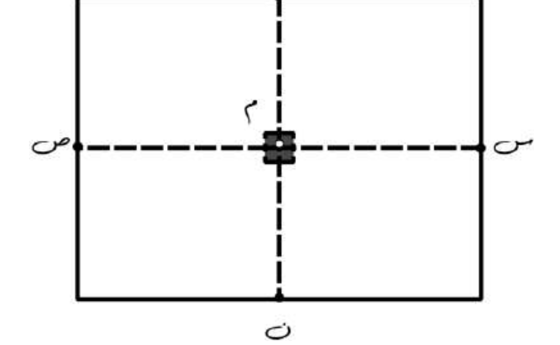
① اسم الزاوية ∠ بسل نوعهـا حادة

② اسم الزاوية ∠ ---- نوعهـا ----

③ اسم الزاوية ∠ ---- نوعهـا ---- ④ اسم الزاوية ∠ ---- نوعهـا ----

نشاط ❶ أطوي ورقة مستطيلة مرتين كما في الشكل.

❷ أقيس الزوايا الأربع الناتجة من الطي ، وأكمل :



① قباس ∠ ع م س = ...° ② قباس ∠ ن م ص = ...°

③ قباس ∠ ع م ص = ...° ④ قباس ∠ ن م س = ...°

ج ألاحظ أن المستقيمين المتقاطعين س ص، ع ن، يكونان أربع زوايا قوائم، ونسميهما مستقيمين متعامدين ، أي أن كلاً منهما عمودي على الآخر .

أُسمي المستقيمين المتقاطعين اللذين يكوّنان أربع زوايا قوائم مستقيمين متعامدين .
المستقيم أ ب يعامد المستقيم جـ د وبالرموز أ ب ⊥ جـ د

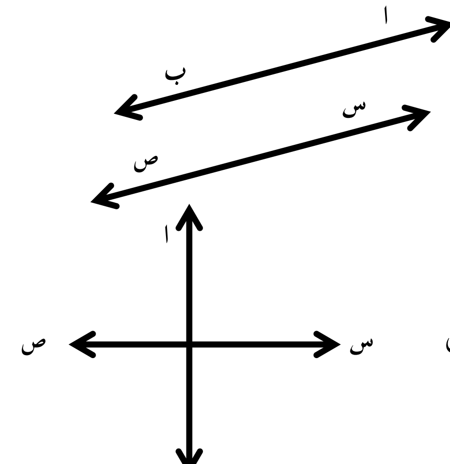
لاحظ

❶ إذا كان قياس زاوية بين مستقيمين يساوى ٩٠ °(وباقى الزوايا٩٠ °)فأنه يقال أن المستقيمان متعامـــدان

❷ إذا كان قياس زاوية بين مستقيمين لا يساوي ٩٠ ° (حادة أو منفرجة) فأنه يقال أن المستقيمان متقاطعان وغير متعامدان

❸ من الممكن أن يتقاطع أو يتعامد **قطعتان مستقيمتان** وتصنعان زاويتان فقط أو زاوية واحده

① ② ① ① ② ①



تأمل الأسطر في كراستي وأركز انتباهي على خطين منها .

س① هل يمثلان خطين متعامدين ؟ □نعم □لا

س② هل يمثلان خطين متقاطعين بأية نقطة ؟□نعم □لا

أُسمى أمثال خطى سكة الحديد وخطي تسطير كراستي خطين **متوازيان**

الخطان المستقيمان اللذان لا يتقاطعان هما خطان متوازيان

أعطى أمثلة لخطين متوازيان **أ ب // س ص**

ويقرأ المستقيم أ ب **يوازي** المستقيم س ص

أ ب ⊥ س ص

ويقرأ المستقيم أ ب **عمودي علي** المستقيم س ص

العلاقة بين مستقيمين

مستقيمان متعامدان	مستقيمان متقاطعان	مستقيمان متوازيان
⊥		//
عمودي على		يوازي

تذكرهذه المسائل السهلة في جدول الضرب **جدول ٦×عدد زوجي**

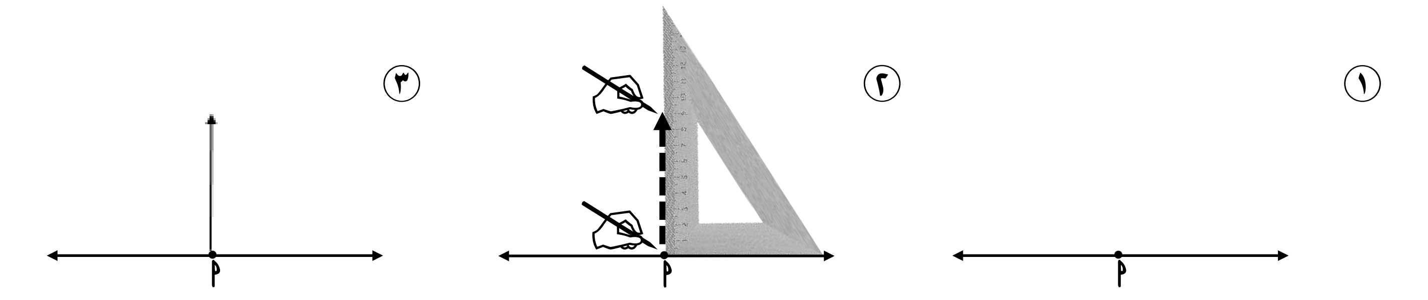
٥×٥=٢٥ ٦×٦=٣٦

الشكل سهل

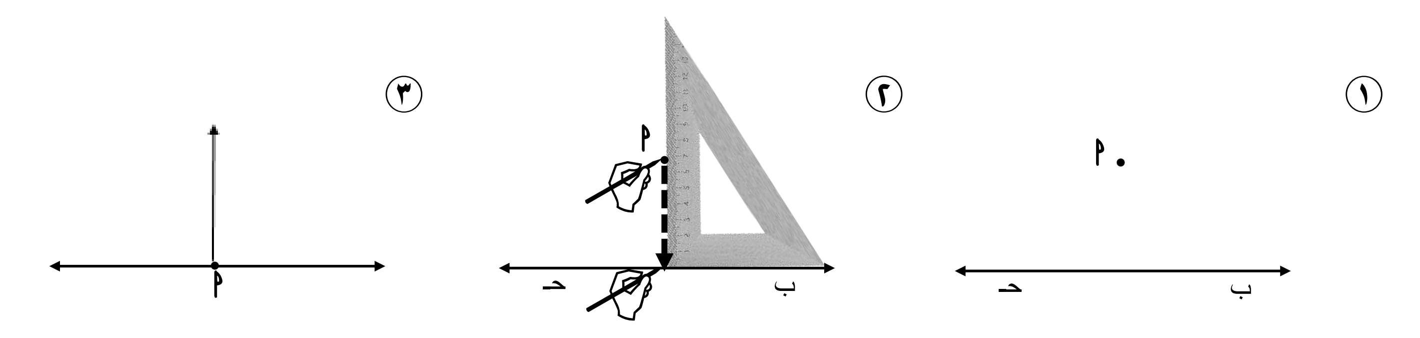
٢×٦=١٢ ٤×٦=٢٤ ٦×٦=٣٦ ٨×٦=٤٨

نفس العدد ونصفه

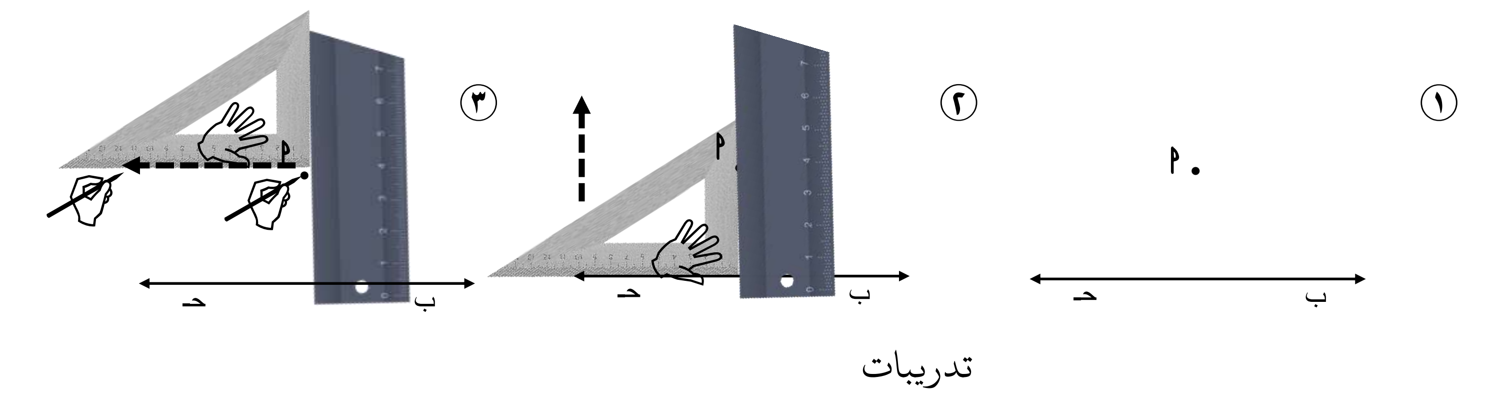
❶ كيف ترسم عموداً   مستقيم من نقطةِ عليه؟ الخطوات



❷ كيف ترسم عموداً   مستقيم من نقطةِ خارجه ؟ الخطوات



❸ كيف ترسم مستقيماً يوازي مستقيم من نقطةِ معلومة خارجه ؟ الخطوات



تدريبات

❶ **فى الشكل المقابل :**

أرسم $\overleftrightarrow{\text{د}}$ عمودياً على $\overleftrightarrow{\text{ب}}$

ثم أكمل :

ب حـ م

ق (∠ ب حـ ء) = ق (∠ ....) = ... °

❷ <u>فى الشكل المقابل :</u>

أرسم عموداً من نقطة حـ على $\overleftrightarrow{\text{ب}}$

و إذا كانت نقطة ء هى تقاطع العمود مع $\overleftrightarrow{\text{ب}}$

أكمل :

ق (∠ ب حـ ء) = ق (∠ ....) = ... °

❸ <u>لاحظ الشكل ثم أكمل:</u>

① $\overline{\text{ب}}$ ...... $\overline{\text{جـ}}$ (// أو ـ)

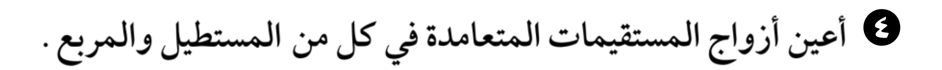
② $\overline{\text{ب}}$ ...... ع (// أو ـ)

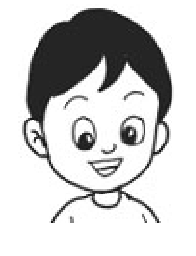
③ جـ ...... $\overline{\text{ص}}$ (// أو ـ)

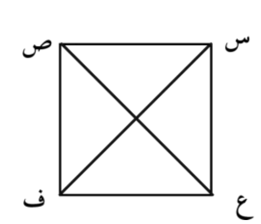
④ $\overline{\text{ص}}$ يقطع $\overline{\text{ع}}$ في نقطة ......

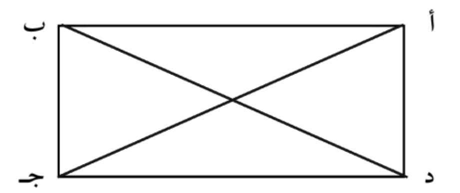
⑤ $\overrightarrow{\text{ص}}$ يقطع $\overline{\text{س}}$ في نقطة ......

⑥ جـ يقطع $\overrightarrow{\text{ب}}$ في نقطة ......


❹ أعين أزواج المستقيمات المتعامدة في كل من المستطيل والمربع .



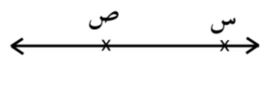


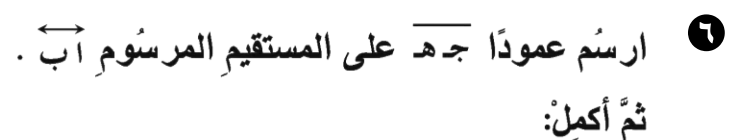


❺ أستخدم المسطرة والمثلث القائم الزاوية لرسم

مستقيم عمودي على المستقيم س ص ،

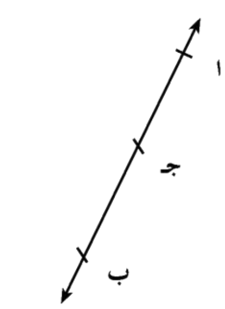
ويمر بالنقطة م الواقعة خارج المستقيم .




❻ ارسُم عمودًا $\overline{\text{جـ هـ}}$ على المستقيمِ المرسُومِ $\overleftrightarrow{\text{أب}}$.

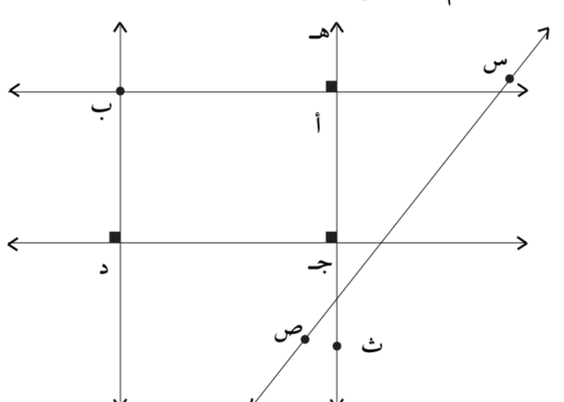
ثمَّ أكمِل:

ق (∠ب جـ هـ) = ق (∠..........) = ... °



أستخدم الشكل للإجابة عن الأسئلة الآتية :

❼



ⓐ أسمي زوجاً من المستقيمات المتوازية .

....

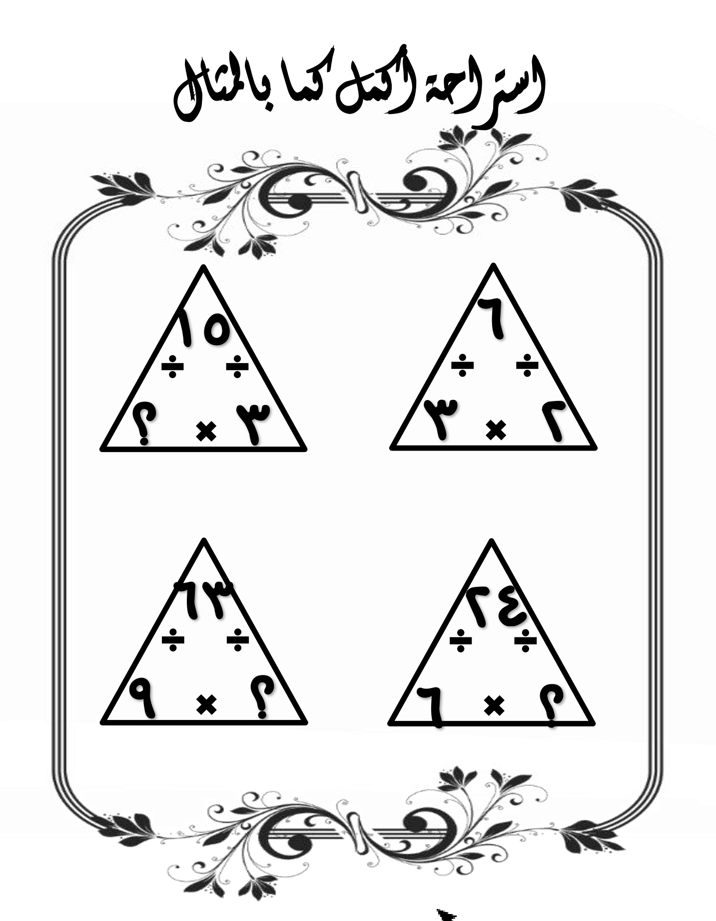
ⓑ أسمي زوجين من المستقيمات المتعامدة .

....

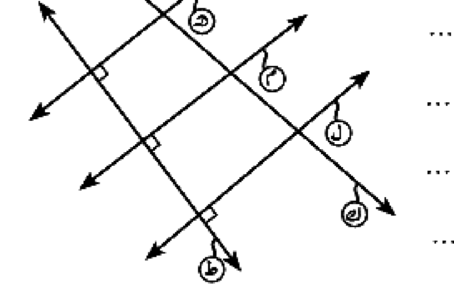
ⓒ أسمي ٣ أزواج من المستقيمات المتقاطعة .

....

استراحة أكمل كما بالمثال



❽ **تأمل الشكل المقابل ، ثم أكمل :**



[أ] المستقيم ك ، والمستقيم ل ....

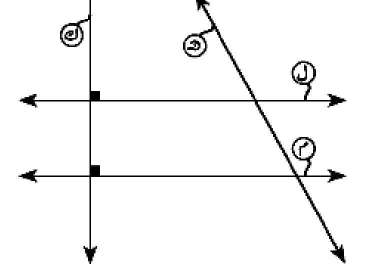
[ب] المستقيم م ، والمستقيم ط ....

[حـ] المستقيم ل ، والمستقيم ط ....

[ى] المستقيم ط ، والمستقيم ك ....

❾ **من الشكل المقابل ، أكمل بكتابة إحدى الكلمات الآتية :**

(متوازيان أو متعامدان أو متقاطعان)



[أ] المستقيمان ل ، م ....

[ب] المستقيمان ل ، هـ ....

[حـ] المستقيمان م ، ك ....

[ى] المستقيمان هـ ، م ....

❿ ارسم عمودًا $\overline{حـ هـ}$ على المستقيم $\overleftrightarrow{أ ب}$

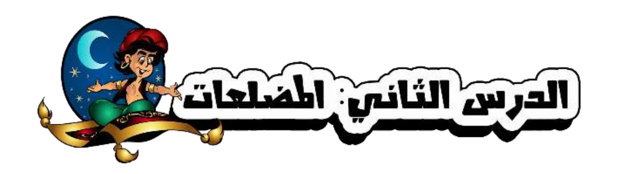
ثم أكمل :

[أ] ق (∠ أ حـ هـ) = ... °

[ب] ق (∠ ب حـ هـ) = ... °

[حـ] ق (∠ ب حـ هـ) = ق (∠ ....) = ... °





❶ أكـــمـــــل

الشكل						
عـدد	الأضلاع					
	الـرؤوس					
	الـزوايــا					
اســم الشــــكل			شكل رباعى	شكل رباعى		

لاحظ

المضلع هو شكل هندسي مغلق بمجموعة من القطع المستقيمة

عدد الأضلاع = عدد الرؤوس= عدد الزوايا



نشاط (١) : الشكل الهندسي المرسوم جانباً هو المستطيل أ ب جـ د

أكمل العبارات الآتية :

(أ) للمستطيل أربعة رؤوس هي النقط : . . . أ . . ، . . . . . . ، . . . . . . ، . . . . . .

(ب) للمستطيل أربعة أضلاع هي القطع المستقيمة : . . أ ب . . ، . . . . . . ، . . . . . . ، . . . . .

(جـ) للمستطيل أربعة زوايا قوائم هي : > أ . . ، . . . . . . ، . . . . . . ، . . . . . .

(د) طولا الضلعين المتقابلين في المستطيل متساويان أي أن :

١ – طول أ ب = طول د جـ

٢ – طول . . . . . . = طول . . . . . .

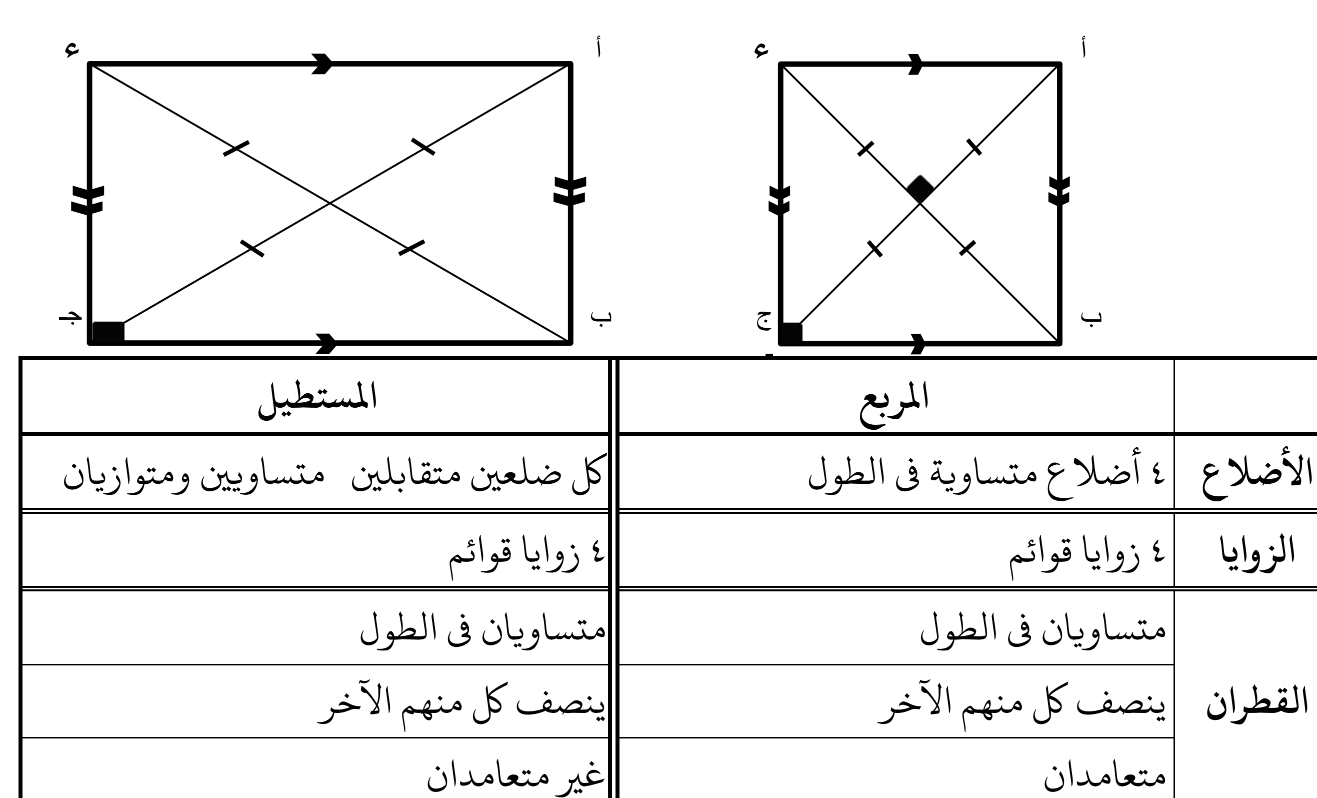
(هـ) الضلعان المتقابلان في المستطيل متوازيان أي أن :

١ – الضلع أ ب // الضلع د جـ

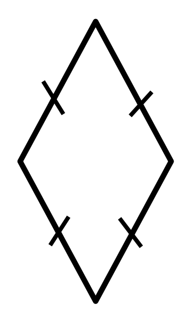
٢ – الضلع . . . . . // الضلع . . . . . .

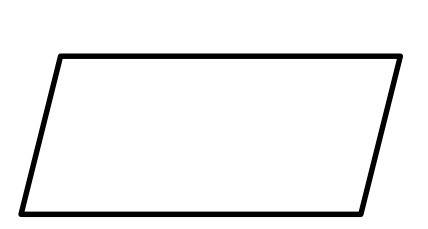
المستطيل له ٤ أضلاع و ٤ زوايا قوائم كل ضلعان متقابلان متساويان

المربع له ٤ أضلاع و ٤ زوايا قوائم أضلاعه متساوية فى الطول



	المربع	المستطيل
الأضلاع	٤ أضلاع متساوية فى الطول	كل ضلعين متقابلين متساويين ومتوازيان
الزوايا	٤ زوايا قوائم	٤ زوايا قوائم
القطران	متساويان فى الطول	متساويان فى الطول
	ينصف كل منهم الآخر	ينصف كل منهم الآخر
	متعامدان	غير متعامدان





	المعين	متوازى الأضلاع
الأضلاع	٤ أضلاع متساوية فى الطول	كل ضلعين متقابلين متساويين ومتوازيان

شبه المنحرف فيه ضلعين فقط متوازيان

ملحوظة المستطيل هو متوازى أضلاع قائم الزوايا

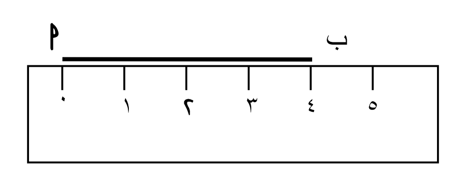
المربع هو معين قائم الزوايا

رسم مربع بمعلومية طول ضلعه " دون استخدام شبكة تربيعية "

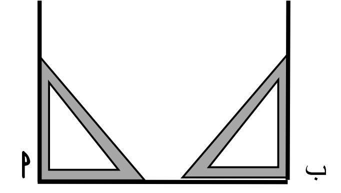
مثـــال : ارسم المربع ا ب حـ ء الذى طول ضلعه ٤ سم

الخطوات :

① أرسم م ب = ٤سم

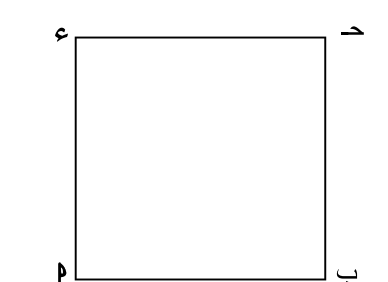


② ارسم زاويتان قائمتان عند كل من أ ، ب



③ باستخدام الفرجار او المسطرة نعين النقطتين جـ، ء

④ نصل جـ، ء فيكون لدينا المربع المطلوب



بالمثل يمكننا رسم مستطيل ولكن لاحظ أن للمستطيل بعدين (طول وعرض) ويكون الطول هو الضلع الأطول ويفضل رسمه أولاً بالمسطرة على سطر الكراسة



[ا] رسم المربع ا ب حـ ء (اعتبر وحدة الطول ١ سم) .

[ب] طول ا ب = ... سم ،

طول ب حـ = ... سم ،

طول حـ ء = ... سم ،

طول ء ا = ... سم .

■ مما سبق نستنتج أن :

ا ب = ب حـ = ... = ... = ... سم .

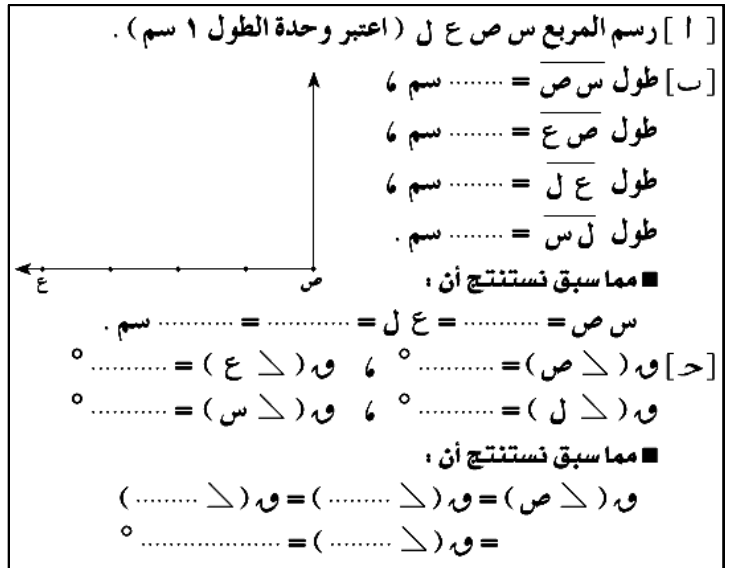
[حـ] ق (∠ ب) = ... ° ، ق (∠ حـ) = ... °

ق (∠ ء) = ... ° ، ق (∠ ا) = ... °

■ مما سبق نستنتج أن :

ق (∠ ب) = ق (∠ ....) = ق (∠ ....)

= ق (∠ ....) = ... °



[ا] رسم المربع س ص ع ل (اعتبر وحدة الطول ١ سم) .

[ب] طول س ص = ... سم ،

طول ص ع = ... سم ،

طول ع ل = ... سم ،

طول ل س = ... سم .

■ مما سبق نستنتج أن :

س ص = ... = ع ل = ... = ... سم .

[حـ] ق (∠ ص) = ... ° ، ق (∠ ع) = ... °

ق (∠ ل) = ... ° ، ق (∠ س) = ... °

■ مما سبق نستنتج أن :

ق (∠ ص) = ق (∠ ....) = ق (∠ ....)

= ق (∠ ....) = ... °

مثـال : ارسم المستطيل ا ب حـ ء الذى بعداه ٤ سم ،٢سم

الحـل:



تدريبات

❶ أكمل ما يأتي :-

① الزوايا الأربع قوائم فى كل من .... و ....

② الأضلاع الأربعة متساوية فى الطول فى كل من .... و ....

③ القطران متساويان فى الطول وينصف كل منهما الأخر فى كل من .... و ....

④ كل ضلعين متقابلين متساويين فى الطول فى كل من .... و ....

⑤ القطرين فى المربع .... و ....

⑥ قياس كل زاوية من زوايا المربع ....

⑦ عدد أقطار المربع = ...

⑧ كل ضلعين متقابلين متساويين فى كل من .... و .... و .... و............

⑨ كل ضلعين متقابلين متوازيين فى كل من .... و .... و .... و............

⑩ القطران ينصف كل منهما الآخر في ً من .... و............

⑪ القطران متعامدان في كلاً من .... و............

⑫ الشكل الهندسي الذي ليس له أقطار هو ....

⑬ يسمى الشكل الذي فيه ضلعان متوازيان وغير متساويين بـ ....

❷ ضع علامة (✓) أو علامة (×)

① القطران فى المربع متعامدان ( )

② أضلاع المربع متساوية فى الطول ( )

③ فى المستطيل كل ضلعين متقابلين متساويين ( )

④ فى المستطيل كل كل ضلعين متقابلين متوازيين ( )

⑤ زوايا المربع قوائم ( )

⑥ قياس كل زاوية من زوايا المستطيل ٤٥° ( )

⑦ فى متوازى الأضلاع كل ضلعين متقابلين متساويين ( )

⑧ القطران متعامدان فى المستطيل ( )

⑨ المستطيل شكل رباعى زواياه قوائم ( )

⑩ قياس الزوايا الأربع الناتجة من تقاطع مستقيمين متعامدين هي ( )

❸ **أختر من بين الأقواس**

① نوع كل زاوية من زوايا المربع ... (حادة – قائمة – منفرجة – مستقيمة)

② المعين هو شكل ... (رباعى – خماسى – سداسي – ثلاثى)

③ عدد أقطار المربع ... (٤ أقطار- قطران – ثلاث أقطار- لايوجد)

④ عدد أضلاع المربع ... عدد أضلاع المستطيل(أكبر من – أصغر من – يساوي)

⑤ القطران متعامدان فى ... (المستطيل – المربع – متوازي الأضلاع)

⑥ أذا تقاطع مستقيمان وكانت الزاوية بينهم ٩٠° فأننا نقول أن المستقيمان (متعامدان - متوازيان –

❹ أرسم المربع أ ب جـ د الذي طول ضلعه = ٣ سم ثم أكمل

① أب = ... = ... = ... = ... سم ② $\overline{\text{أ ب}}$ // ..... ، $\overline{\text{ب جـ}}$ // .....

③ $\overline{\text{أ ب}}$ ⊥ ..... ، $\overline{\text{ب جـ}}$ ⊥ ..... ③ أقطار المربع هي $\overline{\text{أ جـ}}$ و.....

❺ أرسم المستطيل أ ب جـ د الذي بعداه = ٥ سم ،٢سم وصل قطريه.

❻ **أكمل باستخدام أحد الرمزين (// أو ⊥) :**

[أ] أ و ..... ب جـ [ب] أ جـ ..... هـ ب

[جـ] أ ب ..... أ جـ [د] أ ب ..... ب هـ

[هـ] أ و ..... أ د [و] أ د ..... ب جـ

ضع علامة (✓) بجوار الجملة الصحيحة وعلامة (✗) بجوار الجملة الخطأ :

[أ] زوايا المستطيل قوائم . ( )

[ب] أضلاع المربع متساوية فى الطول . ( )

[جـ] الضلعان المتقابلان في متوازى الأضلاع متوازيان . ( )

[د] قياس أى زاوية من زوايا المربع ٤٥° ( )

[هـ] أى زاوية من الزوايا الأربع الناتجة من تقاطع مستقيمين هى زاوية قائمة . ( )

[و] أى زاوية من الزوايا الأربع الناتجة من تقاطع مستقيمين متعامدين هي زاوية قائمة . ( )

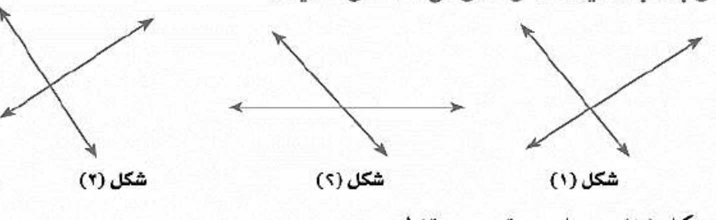
[ز] المستقيمان المتوازيان هما مستقيمان غير متقاطعين . ( )

[ع] العمودان على مستقيم واحد هما مستقيمان متقاطعان . ( )

❼ **أكمل الجدول الآتى :**

	عملية القسمة	خارج القسمة	الباقي	قابلية القسمة
[أ]	٦٥ ÷ ٤	....	....	....
[ب]	٥٧ ÷ ٧	....	....	....
[جـ]	٩١ ÷ ٣	....	....	....
[د]	٧٥ ÷ ٩	....	....	....

❽ **أكمل بكتابة ما يمثله كل شكل من الأشكال الآتية :**



شكل (١) : يمثل مستقيمين متقاطعين ، و ....

شكل (٢) : يمثل مستقيمين متقاطعين ، و ....

شكل (٣) : يمثل مستقيمين متقاطعين ، و ....

الدرس الثالث: المثلث

لاحظ الشكل المقابل ثم أكمل :

① أضلاع المثلث هى : $\overline{\text{ا ب}}$ ، .... ، ....

② زوايا المثلث هى : ∠ ا ، .... ، ....



① المثلث هو مضلع ثلاثي له ٣ أضلاع و ٣ زوايا و٣ رؤوس

② مجموع قياسات زوايا المثلث = ١٨٠°

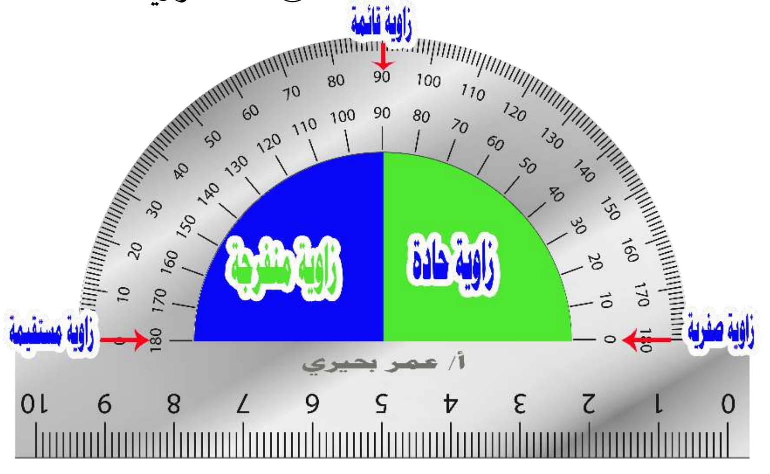
تذكر أن أنواع الزوايا

① الزاوية الحادة أكبر من ٠ وأقل من ٩٠°

② الزاوية المنفرجة أكبر من ٩٠° وأقل من ١٨٠°

③ الزاوية القائمة = ٩٠°

④ الزاوية المستقيمة ١٨٠°



قياس الزاوية	صفر°	↔	٩٠°	↔	١٨٠°
	↓	↓	↓	↓	↓
النوع زاوية	صفرية	حادة	قائمة	منفرجة	مستقيمة

أكمل

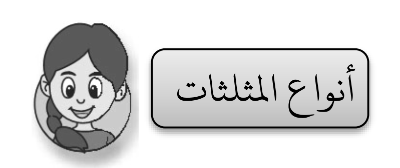
① نوع كل زاوية من زوايا المربع |________|

② نوع كل زاوية من زوايا المستطيل |________|

③ المستقيمان المتعامدان يصنعان ٤ زوايا نوع كل منها |________|

④ عددان حاصل ضربهم ٤٨٥١ فإذا كان احدهم هو العدد ٢١ فإن العدد الآخر |________|

⑤ مجموع قياسات زوايا المثلث = |________|



أولاً : أنواع المثلث حسب زواياه

❶ مثلث قائم الزاوية	❷ مثلث منفرج الزاوية	❸ مثلث حاد الزوايا
ب، م، حـ	ب، م، حـ	ب، م، حـ
فيه زاوية قائمة =٩٠°	فيه زاوية منفرجة أكبر من ٩٠°	جميع زواياه حادة أقل من ٩٠°
لا يوجد مثلث به زاويتان قائمتان	لا يوجد مثلث به زاويتان منفرجتان	

ثانياً : أنواع المثلث حسب أضلاعه

❶ مثلث متساوي الأضلاع	❷ مثلث متساوي الساقين	❸ مثلث مختلف الأضلاع
جـ، ا، ب (٦٠°، ٦٠°، ٦٠°)	جـ، ا، ب (٥٣°، ٦٣°، ٦٣°)	جـ، ا، ب
أضلاعه متساوية في الطول	فيه ضلعان فقط متساويين	أضلاعه مختلفة في الطول

لاحظ المثلث متساوي الأضلاع متساوي الزوايا كل واحدة = $\frac{١٨٠^\circ}{٣} = ٦٠^\circ$

المثلث متساوي الساقين فيه زاويتان متساويتان عارف الزاوية المحصورة بين الضلعان ؟ هما الزاويتان الباقيتان وبالتالي المختلف الأضلاع مختلف الزوايا .

تصنيف المثلثات من حيث الأضلاع :

(١) إذا تساوى طولا ضلعين في مثلث سُمّي مثلثاً متساوي الساقين .
(٢) إذا تساوت أطوال جميع أضلاع المثلث سُمّي مثلثاً **متساوي الأضلاع** .
(٣) إذا اختلفت أطوال جميع أضلاع المثلث سُمّي مثلثاً **مختلف الأضلاع** .

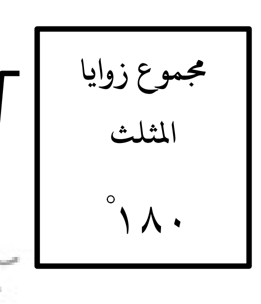
تصنيف المثلثات من حيث الزوايا :



(١) إذاكانت إحدى زوايا المثلث قائمة يُسمّى مثلثاً قائم الزاوية .
(٢) إذا كانت جميع زوايا المثلث حادة يُسمّى مثلثاً حاد الزوايا .
(٣) إذا كانت إحدى زوايا المثلث منفرجة يُسمّى مثلثاً **منفرج** الزاوية .

❶ أذا كانت∠ أ ،∠ ب ،∠ ج زوايا مثلث فضع علامة صح أمام قياسات المثلث الصحيحة

ق(∠ أ)	ق(∠ ب)	ق(∠ ج)	✓ أو ✗
٤٥°	٣٠°	٦٠°	
٦٠°	٦٠°	٦٠°	
١٠٠°	٤٠°	٤٥°	
٩٠°	٣٠°	٦٠°	



❷ أذا كانت∠ أ ،∠ ب ،∠ ج زوايا مثلث فأوجد قياس الزاوية ج

① ق(∠ أ)=٩٠° ، ق(∠ ب)=٣٠° فــإن ق(∠ج)= ....

② ق(∠ أ)=٦٠° ، ق(∠ ب)=٤٠° فــإن ق(∠ج)= ....

③ ق(∠ أ)=١١٠° ، ق(∠ ب)=٥٠° فــإن ق(∠ج)= ....

❸ أكمل الجدول

ق(∠ أ)	ق(∠ ب)	ق(∠ج)	نوع المثلث بالنسبة لزواياه	نوع المثلث بالنسبة لأضلاعه
٤٠°	٤٠°	١٠٠°		
٦٠°	٦٠°	٦٠°		
٩٠°	٤٥°	٤٥°		
٩٠°	٣٠°	٦٠°		

❹ إذا كان △ أ ب ج فيه $\overline{\text{أب}}$=٤سم ، $\overline{\text{ب ج}}$=٣سم ، $\overline{\text{أ ج}}$=٥سم. فإن نوع هذ المثلث بالنسبة لأضلاعه ....

❺ إذا كان △ أ ب ج فيه $\overline{\text{أب}}$=٤سم ، $\overline{\text{ب ج}}$=٤سم ، $\overline{\text{أ ج}}$=٤سم .فإن نوع هذ المثلث بالنسبة لأضلاعه ....

❻ إذا كان △ أ ب ج فيه $\overline{\text{أب}}$=٤سم ، $\overline{\text{ب ج}}$=٤سم ، $\overline{\text{أ ج}}$=٦سم .فإن نوع هذ المثلث بالنسبة لأضلاعه ....

❼ إذا كان △ أ ب ج فيه ق(∠أ)=٦٠°، ق(∠ب)=٦٠° . فــإن نوع هذ المثلث بالنسبة لأضلاعه ....

❽ إذا كان △ أ ب ج فيه ق(∠أ)=٦٠°، ق(∠ب)=٦٠° . فــإن نوع هذ المثلث بالنسبة لزواياه ....

❾ إذا كان △ أ ب ج فيه ق(∠أ)=٩٠°، ق(∠ب)=٦٠° . فــإن نوع هذ المثلث بالنسبة لزواياه ....

رسم المثلث

✍ يتم رسم المثلث بمعلومية

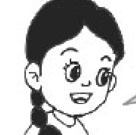
① زاويتان وضلع

② ضلعان وزاوية محصورة بينهما

☠ ولا يمكن رسم مثلث فيه

① زاويتان قائمتان

② زاويتان منفرجتان



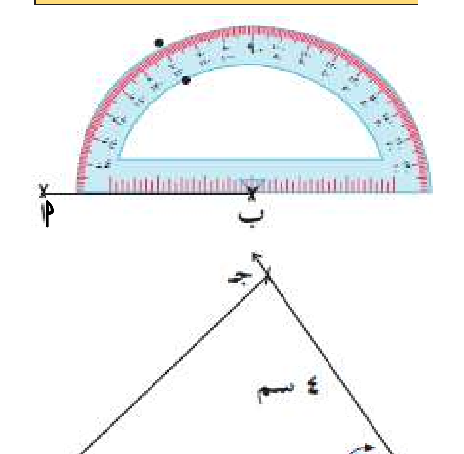
أولاً : رسم مثلث بمعلومية ضلعان وزاوية محصورة بينهما

مثال: ارسم △ أ ب جـ فيه أ ب = ٥سم ، $\overline{\text{ب جـ}}$ = ٤سم ، ق (∠ أ ب جـ) = ٦٠°

خطوات الرسم

① ارسم أحد الأضلاع بالمسطرة ويفضل الضلع الأكبر أ ب = ٥سم

② نرسم الزاوية أ ب جـ = ٦٠°



③ نرسم $\overline{\text{ب جـ}}$ = ٤سم

④ نصل $\overline{\text{أ جـ}}$

تمرين ١

ارسمْ △ س ص ع الذى فيه: س ص = ٧ سم، ص ع = ٥ سم، ق (∠ص) = ٤٠°

....

تمرين ٢

ارسُمْ △ د هـ و الذى فيه: ∠ هـ قائمةٌ، د هـ = ٣ سم، و هـ = ٤ سم. قِسْ طولَ $\overline{\text{د و}}$ ، ثمَّ أجبْ عمَّا يأتى:

(أ) احسُبْ محيطَ △ د هـ و علمًا بأن محيطَ أىِّ مُضَلَّعٍ = مجموعَ أطوالِ أضلاعِه.

(ب) ما نوعُ المثلثِ بالنسبةِ لزواياه؟ ....

(حادُّ الزوايا ، منفرجُ الزاويةِ ، قائمُ الزاويةِ)

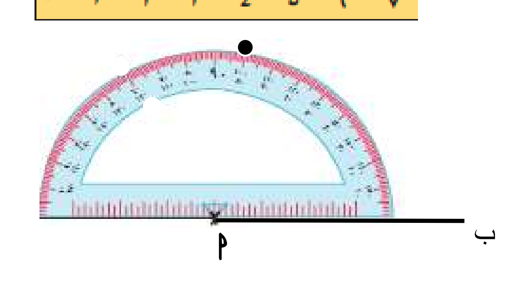
(جـ) ما نوعُ المثلثِ بالنسبةِ لأضلاعِه؟ ....

(متساوِى الساقين ، متساوِى الأضلاعِ ، مختلفُ الأضلاعِ)

أولاً : رسم مثلث بمعلومية ضلعان وزاوية محصورة بينهما

مثال: ارسم △ ٤ ب جـ فيه ٤ب = ٥سم ، ق (∠ب)=٣٠°، ق (∠٤)=٨٠°

خطوات الرسم

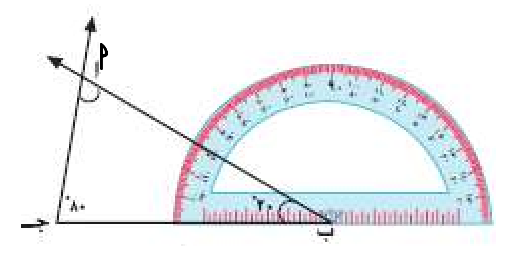


① ارسم الضلع بالمسطرة ٤ب =حيث : ٤ب =٥سم

② نرسم الزاوية ٤ حيث : ق (∠٤)=٨٠°

③ نرسم الزاوية ب حيث : ق (∠ب)=٣٠°

④ نصل $\overline{٤ ب}$ ، $\overline{٤ جـ}$



تدريب ١

ارسُمْ △ س ص ع الذى فيه: س ص = ٧ سم، ق(∠س) = ١٠٠° ، ق(∠ص) = ٥٠°

قِسْ (∠ع) فى المثلثِ المرسومِ، وأجبْ:

(أ) ما مجموعُ قياساتِ زوايا △ س ص ع؟ .... °

(ب) ما نوعُ المثلثِ س ص ع بالنسبةِ لزواياه؟ ....

تدريبات

① أرسم △ ا ب حـ الذى فيه ب حـ = ٤ سم ، ق (∠ ب) = ٥٠° ، ق (∠ حـ) = ٦٠°. تحقق من مجموع قياسات زوايا △ ا ب حـ = ١٨٠°

② أرسم △ ا ب حـ الذى فيه ب حـ = ٥ سم ، ق (∠ ب) = ٥٠°، ق (∠ حـ) = ٨٠°.

❶ أحسب عقلياً ق (∠ ا) و تحقق من ذلك باستخدام المنقلة

❷ ما نوع المثلث بالنسبة لزواياه

❸ ما نوع المثلث بالنسبة لأضلاعه " أستخدم الأدوات الهندسية "

③ أرسم ∆ ا ب حـ الذى فيه ب حـ = ٦ سم ، ٯ (∠ ب) = ٯ (∠ حـ) = ٤٥° .

❶ أحسب عقلياً ٯ (∠ ا) و تحقق من ذلك باستخدام المنقلة

❷ ما نوع المثلث بالنسبة لزواياه

❸ ما نوع المثلث بالنسبة لأضلاعه " أستخدم الأدوات الهندسية "

④ أرسم ∆ ا ب حـ الذى فيه ب حـ = ٧ سم ، ا ب = ٥ سم ، ٯ (∠ حـ) = ٨٠°

❶ أحسب ٯ (∠ ا) + ٯ (∠ ب)

❷ أوجد ٯ (∠ ا) باستخدام المنقلة

❸ أوجد ٯ (∠ ب) بدون استخدام المنقلة

❹ ما نوع المثلث بالنسبة لزواياه

❺ ما نوع المثلث بالنسبة لأضلاعه

⑤ أرسم ∆ ا ب حـ الذى فيه ا ب = ٤ سم ، ب حـ = ٤ سم ، ٯ (∠ ب) = ٩٠°

❶ أوجد بالقياس طول $\overline{\text{ا جـ}}$

❷ أكمل رسم المستطيل ا ب حـ ء

❸ أحسب محيط ∆ ا ب حـ ، المستطيل ا ب حـ ء

❹ ما نوع ∆ ا ب حـ بالنسبة لأضلاعه ، بالنسبة لزواياه

⑥ أكمل

❶ مجموع قياسات زوايا المثلث = قياس الزاوية .... = ...

❷ المثلث القائم الزاوية يحوى زاوية واحدة فقط .... و زاويتين ....

❸ المثلث المنفرج الزاوية يحوى زاوية واحدة فقط .... و زاويتين ....

❹ المثلث الحاد الزوايا يحوى .... زوايا حادة

❺ أى مثلث يحوى زاويتين .... على الأقل

❻ إذا كان قياسا زاويتين فى مثلث هما ٥٠° ، ٧٠° فإن قياس الزاوية الثالثة = ...

❼ نوع المثلث الذي أطوال أضلاعه متساوية بالنسبة لأضلاعه .... وبالنسبة لزواياه ....

❽ أكبر عدد مكون من ١٠ أرقام مختلفة هو ....

❾ أكبر عدد مكون الأرقام ٣ ، ٧ ، ٠ ، ٥ ، ٦ ، ٨ ، ٦ هو ....

❿ القيمة المكانية للرقم ٥ في العدد ١٥ ٣٦٤ ٢١٤ هي .... بينما قيمة الرقم ....

❶ اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس

① عدد الزوايا الحادة في المثلث القائم (زاوية واحدة أ، زاويتان أ، ثلاث زوايا)

② عدد الزوايا الحادة في المثلث المنفرج (زاوية واحدة أ، زاويتان أ، ثلاث زوايا)

③ عدد الزوايا الحادة في المثلث الحاد (زاوية واحدة أ، زاويتان أ، ثلاث زوايا)

④ مجموع قياسات زوايا المثلث = (٤٥° أ، ١٨٠° أ، ١٢٠°)

⑤ مجموع قياسات زوايا المثلث =قياس الزاوية (الحادة أ، القائمة أ، المنفرجة)

❷ ارسم △ ع ط ى الذى فيه ع ط = ٥ سم ، ق(∠ ط) = ٩٠° ، ط ى = ٥ سم .

[ا] أوجد طول ط ى بالقياس .

[ب] أوجد محيط المثلث ع ط ى .

[حـ] ما نوع المثلث بالنسبة لقياس زواياه ؟

[ى] ما نوع المثلث بالنسبة لأطوال أضلاعه ؟

❸ ضع خطاً تحت العدد الأقرب للعدد ١٠٠ ٠٠٠ من بين العددين المعطيين في كل حاله

① ٩٠ ٠٠٠ ، ١٠٩ ٠٠٠ ② ١٠١ ٠٠٠ ، ١٠٠ ٩٠٠ ③ ٢٠٠ ٠٠٠ ، ٩٠ ٠٠٠

❹ أكمل

①

٩٠٠	٤٧٥	٢١٦	
٣٦٥	٦١٢	٤١٩	+
....			=

②

٥	٤٦٨	٣١٢	٨٠٧	
١	٩٠٧	٦٤٩	٢١٥	-
....				=

③

٨	٦١٢	٠٤٤	٨١٤	
	٩٧٥	٦٠٣	٩٤٠	+
....				=

الوحدة الثالثة

الدرس الأول: المضاعفات

❶ أكمل

×٢

٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠

النواتج هـي ٠، ٢، ، ، ، ، ، ، ، ، (تسمى هذه النواتج بمضاعفات العدد ٢)

×٣

٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠

النواتج هـي ٠، ٣، ، ، ، ، ، ، ، ، (تسمى هذه النواتج بمضاعفات العدد ٣)

❷ أكمل

① مضاعفات العدد ٥ هي |________________________________|

② مضاعفات العدد ٤ هي |________________________________|

لاحظ

① مضاعفات العدد ٢ هى نفسها الأعداد الزوجية

②مضاعفات العدد ٥ رقم الآحاد أما (صفر أو ٥)

③ إذا ضربنا أي عدد فى ٣ يكون العدد الناتج مضاعفاً للعدد ٣

مثال : ٣×٧ = ٢١ فيكون العدد ٢١ مضاعفاً للعدد ٣ وفى نفس الوقت يكون مضاعفاً للعدد ٧

④ العدد صفر مضاعف لكل الأعداد (هام جداً)

❶ أكمل :

① العدد ٣٦ مضاعف للعدد ٢ لأن: ٣٦ = ☐ × ٢

② العدد ٥٠ مضاعف للعدد ٢ لأن: ٥٠ = ☐ × ٢

③ هل العدد ٢٤ من مضاعفات ٨ ؟ |____| ولماذا؟

④ هل العدد ٦٠ من مضاعفات ٦ ؟ |____| ولماذا؟

⑤ أنا عدد يقع بين ٣٠ و٤٠ وفى نفس الوقت مضاعف للعدد ٤والعدد٩ فمن أنا ؟ العدد هو |________|

❷ ضع خطاً تحت مضاعفات العدد ٢ فى ما يلى:

١٨ ، ٢٣ ، ٢ ، ٣٧ ، ٤٨ ، ٥٠ ، ٧٤ ، ٨٧

❸ أكتب مضاعفات العدد ٢ المحصورة بين ١ ، ٣٠

❹ إذا كان مع خالد كتاب عدد صفحاته أحد مضاعفات العدد ٢ و ينحصر بين ٦٥ ، ٧٠

فكم يكون عدد صفحات هذا الكتاب ؟ |____| أو |____|

❺ أكتب في الكراسة المضاعفات الخمس الأولى لأعداد التالية :- ٥ ، ٢ ، ١٠ ، ٣

❻ **أضع العدد المناسب في** ☐ :

ⓐ	**٤ ، ٨ ، ١٢ ، . . . . مضاعفات للعدد**	☐
ⓑ	**١٠ ، ٢٠ ، ٣٠ ، . . . . مضاعفات للعدد**	☐
ⓙ	**١٢ ، ٢٤ ، ٣٦، . . . . مضاعفات للعدد**	☐
ⓓ	**١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٣٠٠ ، . . . . مضاعفات للعدد**	☐

❼ **أضع ✔ أمام العبارة الصحيحة وإشارة X أمام العبارة الخطأ فيما يأتي :**

ⓐ	**العدد ٤٥ من مضاعفات العدد ٩ .**	☐
ⓑ	**العدد ١٥ من مضاعفات العدد ٤ .**	☐
ⓙ	**العدد ٨١ من مضاعفات العدد ١٠ .**	☐
ⓓ	**العدد ٣٢ من مضاعفات العدد ٨ .**	☐
ⓗ	**العدد ١٠٠ من مضاعفات العدد ١٥ .**	☐

❽أكمل

① ١٥=☐×٥ ⟵ وبالتالي العدد ١٥ مضاعفاً للعدد ☐ ومضاعفاً للعدد ☐

② ١٨=☐×٣ ⟵ وبالتالي العدد ١٨ مضاعفاً للعدد ☐ ومضاعفاً للعدد ☐

③ ٣٥=☐×٥ ⟵ وبالتالي العدد ٣٥ مضاعفاً للعدد ☐ ومضاعفاً للعدد ☐

④ ٤٢=☐×٦ ⟵ وبالتالي العدد ٤٢ مضاعفاً للعدد ☐ ومضاعفاً للعدد ☐

⑤ ٢٠=☐×٢ ⟵ وبالتالي العدد ٢٠ مضاعفاً للعدد ☐ ومضاعفاً للعدد ☐

⑥ أكتب مضاعفات العدد ٥ المحصورة بين ٢٠و٢٥

⑦ أكتب مضاعفات العدد ٤ الأصغر من ٣٠

⑧ من مضاعفات العدد ٥ |____| و|____| ⑨ من مضاعفات العدد ٤ |____| و |____|

❾ أكتب عدداً مضـاعفاً لكلاً من ٢ ، ٤ فى نفس الوقـــت ومضـاعفاً لحاصـل ضربهما ٨. العدد هو |____|

❿ أكتب عدداً مضـاعفاً لكلاً من ٢ ، ٤ فى نفس الوقت وليس مضـاعفاً لحاصل ضربهما ٨. العدد هو |____|

⓫ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

① مـــن مضـــاعــفـــات الـــعـــدد ٥ ....(١٥ ، ٢٣ ، ٤٢ ، ١٢)

② مـــن مضـــاعــفـــات الـــعـــدد ٣ ....(٨ ، ١٢ ، ١٠ ، ١٤)

③ مـــن مضـــاعــفـــات الـــعـــدد ٤ ....(١٨ ، ١٤ ، ١٣ ، ١٠)

④ مـــن مضـــاعــفـــات الـــعـــدد ٣ ....(٨ ، ١٢ ، ١٠ ، ١٤)

⑤ مـــن عـــوامـــل الـــعـــدد ١٢ .... (٥ ، ١٠ ، ٣ ، ٧)

⑥ مـــن عـوامـــل الـعـدد ٦ .... (٦ ، ٣ ، ٢ ، جميـع مـا سـبـق)

⑦ أنواع المثلـث بـالنسـبة لزواياه .... (متسـاوي السـاقين ، متسـاوي الأضـلاع ، حاد الزوايا)

⑧ عـدد الزوايـا القـائمـة الموجودة في المثلـث القـائم الزاويـة ....زوايـا (واحـدة ، اثنتـان ، ثلاث)

⑨ عـدد الـزوايـا المـنـفـرجـة الموجودة في المثلـث المنفرج .... زوايـا (واحـدة ، اثنتـان ، ثلاث)

⑩ عـدد الـزوايـا الحـاده في المـثـلـث الـقـائـم الـزاويـة .... زوايـا (واحـدة ، اثـنتـان ، ثلاث)

⑪ عـدد الزوايـا الحـاده الموجوده في المثلـث الحـاد الزوايـا .... زاويـه (واحـدة ، اثنتـان ، ثلاث)

⑫ أكـــبر عدد مكون من ١٠ أرقام هو .... (المليون ، المليار ، المـــائـــة ألف ، العـــشرة مليون)

⓬ اكتب مضاعفات العددين ٥،٢ معاً الأصغر من ٥٠

⓭ اكتب مضاعفات العدد ٣ المحصورة بين ١٠ ، ٢٠

⓮ اذا علمت أن عدد التلاميذ يأحد الفصول هو عدد ينحصر بين ٣٠ ،٤٠ وان هذا العدد هو مضاعف للعدد ٢ ومضاعف للعدد ٣ في نفس الوقت، فكم يكون عدد تلاميذ هذا الفصل؟

⓯ منبهان يدق أحدهما بانتظام كل سـاعتين ، ويدق الآخر بانتظام كل ٣ ساعات . إذا كان المنبهان قد دقا معاً الساعة الثانية عشرة تماماً ، ففي أي ساعة يدقان معاً لأول مرة بعد ذلك ؟

⓰ رتب ترتيباً تنازلياً كلاً من الأعداد التالية:-

① ٢١٥ ٠٠٠ ، ٢٤٧ ٠٠٠ ، ٧٢٤ ٠٠٠ ، ٥١٢ ٠٠٠

② ٢١٤ ٠٠٠ ، ٤١٢ ٠٠٠ ، ١٢٤ ٠٠٠ ، ٤٢١ ٠٠٠

تذكر أن القطران في المربع متساويان ومتعامدان وينصف كلاً منهما الآخر



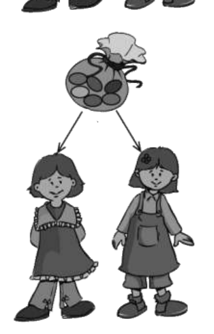


أولاً: معنَى قابليةِ القسمةِ:

اشترتْ آلاءُ وياسمينُ كيسًا من الحلوَى لتقسيمهِ بينهما بالتساوِى.

أكْمِلْ: ■ إذا كانَ الكيسُ يحتوى على ٥ قطعِ حلوَى

فإن كلاًّ منهما ستأخذُ قطعتينِ، ويتبقَّى ....



■ إذا كانَ الكيسُ يحتوى على ٦ قطعِ حلوَى

فإن كلاًّ منهما ستأخذُ .... قطعٍ، ولا يتبقَّى شيءٌ بالكيسِ.

أىْ إنه: عندَ قسمةِ ٥ ÷ ٢ يكونُ الناتجُ ٢ والباقى ١

وعندَ قسمةِ ٦ ÷ ٢ يكونُ الناتجُ ٣ والباقى صفرًا.

ويقالُ فى الحالةِ الأولى: العددُ ٥ لا يقبلُ القسمةَ علَى ٢

وفى الحالةِ الثانيةِ: العددُ ٦ يقبلُ القسمةَ علَى ٢

وبصفةٍ عامة: العددُ يقبلُ القسمةَ على آخرَ إذا كانَ باقى القسمةِ صفرًا.

أ) أُكْمِلُ الْجدولَ كما في الْمثالِ.

عمليَّةُ القسمةِ	خارجُ القسمةِ	الباقي
١٢ ÷ ٦	٢	صفر
١٣ ÷ ٦		
٣٩ ÷ ٦		
٤٨ ÷ ٦		
٦٣ ÷ ٦		
٦٦ ÷ ٦		

ب) منَ الْجدولِ السابقِ سأجيبُ عمَّا يلي:

* ما هي الأعدادُ التي باقي قسمتِها على ٦ يساوي صفرًا؟

____

* ما هي الأعدادُ التي باقي قسمتِها على ٦ لا يساوي صفرًا؟

____

❶ أكملْ كما بالمثالِ:

مثال: ٣ × ٤ = ١٢ وبالتالِي ١٢ هو مضاعفٌ لكلٍّ من العددينِ ٣ ، ٤
وأيضًا ١٢ يقبلُ القسمةَ على كلٍّ من العددينِ ٣ ، ٤

(أ) ٧ × ٩ = ... وبالتالِي .... هو مضاعفٌ لكلٍّ من العددينِ .... ، ....
وأيضًا .... يقبلُ القسمةَ على كلٍّ من العددينِ .... ، ....

(ب) ٥ × ١١ = ... وبالتالِي .... هو مضاعفٌ لكلٍّ من العددينِ .... ، ....
وأيضًا .... يقبلُ القسمةَ على كلٍّ من العددينِ .... ، ....

(جـ) ٣ × ٧ = ... وبالتالِي .... هو مضاعفٌ لكلٍّ من العددينِ .... ، ....
وأيضًا .... يقبلُ القسمةَ على كلٍّ من العددينِ .... ، ....

جميع المضاعفات لأى عدد تقبل القسمة عليه

① أ) أملأُ الفراغاتِ التاليةَ :

١١ ÷ ٢ = ____ والباقي ____
١٢ ÷ ٢ = ____ والباقي ____
١٣ ÷ ٢ = ____ والباقي ____
١٤ ÷ ٢ = ____ والباقي ____
٢٦ ÷ ٢ = ____ والباقي ____
٢٧ ÷ ٢ = ____ والباقي ____
٣٥ ÷ ٢ = ____ والباقي ____
٤٨ ÷ ٢ = ____ والباقي ____
٤٩ ÷ ٢ = ____ والباقي ____
٥٠ ÷ ٢ = ____ والباقي ____
٦١ ÷ ٢ = ____ والباقي ____

ب) ما الأعدادُ التي تقبلُ القسمةَ على ٢؟

____

جـ) ما رقمُ الآحادِ في الأعدادِ التي تقبلُ القسمةَ على ٢؟

____

② أ) أملأُ الفراغاتِ التاليةَ :

١٠ ÷ ٥ = ____ والباقي ____
١١ ÷ ٥ = ____ والباقي ____
١٢ ÷ ٥ = ____ والباقي ____
١٣ ÷ ٥ = ____ والباقي ____
١٤ ÷ ٥ = ____ والباقي ____
١٥ ÷ ٥ = ____ والباقي ____
١٦ ÷ ٥ = ____ والباقي ____
١٧ ÷ ٥ = ____ والباقي ____
١٨ ÷ ٥ = ____ والباقي ____
١٩ ÷ ٥ = ____ والباقي ____
٢٠ ÷ ٥ = ____ والباقي ____

ب) ما الأعدادُ التي تقبلُ القسمةَ عَلى ٥؟

____

جـ) ما رقمُ الآحادِ في الأعدادِ التي تقبلُ القسمةَ على ٥؟

____

❷ كل الأعـداد التى رقم آحـادهـا (٠، ٢، ٤، ٦ ، ٨) (الأعـداد الزوجية) تقبل القســمة على ٢

❺ كل عـدد رقـم آحـاده (٠ ، ٥) يـقــبـل الـقـســمـة على ٥

❸ كل عـدد يـقـبـل الـقـسـمـة على ٣ يـكـون مجموع أرقـامـه يقبـل القسـمـة على ٣

أمثلة كل الأعداد التالية تقبل القسمة على ٢

٢ ، ٨ ، ١٨ ، ٣٦ ، ٤٠ ، ٤٦ ، ٢٢٦

كل الأعداد التالية تقبل القسمة على ٣

٣ ، ٦، ٩ ، ١٨ ، ٢١ ، ٢٧٣

كل الأعداد التالية تقبل القسمة على ٥

١٠ ، ٢٠ ، ٣٠ ، ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ١٠٠٠ ، ٢٥، ٢٠٥ ، ٦٤٥

P) أمْلأُ الفراغاتِ التاليةَ كما في الْمثالِ.

العددُ	١٢	١٧	٢٩	٤٢	٩١٣	٧٠٨
باقي قسمةِ العددِ على ٣	٠					
هلْ يقبلُ العددُ القسمةَ على ٣ ؟	نعم					
مَجموعُ أرقامِ العددِ	٢+١=٣					
باقي قسمةِ مَجموعِ أرقامِ العددِ على ٣	٠					
هلْ يقبلُ مَجموعُ أرقامِ العددِ القسمةَ على ٣؟	نعم					

❶ ضع خطاً تحت الأعداد التى تقبل القسمة على ٣

٨٧ ، ٤٥ ، ٥٤ ، ١٠٠ ، ٢٢٢ ، ٤٠٢ ، ٣٦٩ ، ١٥ ، ١٥٠٠

❷ ضع خطاً تحت الأعداد التى تقبل القسمة على ٢

٣٠٠، ٢٠٦ ، ١٧ ، ٩٣ ، ٦٦٦، ٤٠٨ ، ٥٠٥ ، ٧٠٠٠ ، ٧١٦

❸ ضع خطاً تحت الأعداد التى تقبل القسمة على ٥

٢٠٥، ٣٠١ ، ٢٠ ، ٩٣ ، ٤١٠، ٤٠٨ ، ٦٩١ ، ٧٠٠٠ ، ٢٣٦

لاحظ فى قابلية القسمة على ٣ يمكننا الجمع أرقام العدد أكثر من مره حتى تكون أما(٣ أو ٦ أو ٩)

مثال

العدد ٢٧٣ جمع أرقامه = ٣+٧+٢=١٢ نجمع الأرقام الجديدة

مره أخرى ٢+١=٣

العدد ٥٢١ جمع أرقامه = ١+٢+٥=٨ أى لا يقبل القسمة على ٣

تدريب

٢٥٧٠ ، ٢٢٥٣ ، ٦٥٤ ،٢٤٩٠ ، ٧٥ ، ٣٢ ، ٢٤٠٠ من الأعداد السابقة أوجد

① الأعداد التى تقبل القسمة على ٢

|____|

② الأعداد التى تقبل القسمة على ٥

|____|

③الأعداد التى تقبل القسمة على ٣

|____|

لاحظ

① الأعداد التى تقبل القسمة على ٣،٢ معاً تقبل القسمة على ٦ (٢×٣=٦)

② الأعداد التى تقبل القسمة على ٢ ، ٥ معاً تقبل القسمة على ١٠ (٢×٥=١٠)

③ الأعداد التى تقبل القسمة على ٣ ، ٥ معاً تقبل القسمة على ١٥ (٣×٥=١٥)

④ الأعداد التى تقبل القسمة على ، ٣ ، ٥ معاً تقبل القسمة على ٣٠ (٢×٣×٥=٣٠)

للمتفوقين ① ضع أصغر رقم فى الفراغ كى يقبل العدد القسمة على ٣

--٧ ، --١٢، ١٢-- ،١-٢-١،١-٦ ،٥٢-- ، ٧-٦٥

② ضع أصغر رقم فى الفراغ كى يقبل العدد القسمة على ٥

--٧ ، --٥،١٢-٣ ، ٠٤--

③ أكبر عدد مكون من ٦ أرقام ويقبل القسمة على ٥ هو|______|

④ أصغر عدد مكون من ٦ أرقام ويقبل القسمة على ٥ هو|______|



عوامل العدد

هى الأعداد التى يقبل العدد القسمة عليها

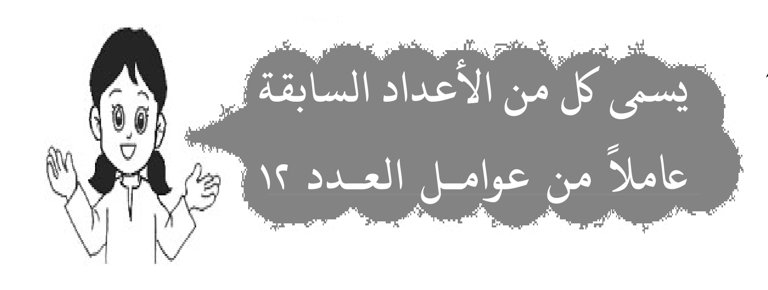


١٢ تقبل القسمة على كلاً من (١، ٢، ٤، ٦، ١٢)

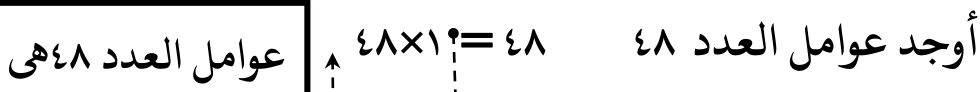
١٢ = ١×١٢

= ٢×٦

= ٣×٤



أوجد عوامل العدد ٤٨



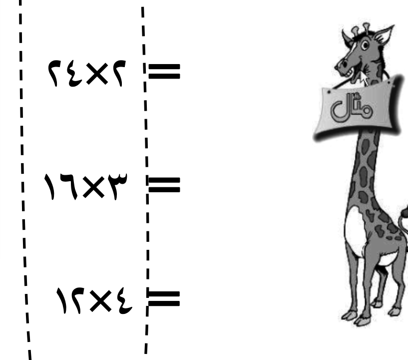
٤٨ = ١×٤٨

= ٢×٢٤

= ٣×١٦

= ٤×١٢

= ٦×٨



عوامل العدد ٤٨هى

١، ٢، ٣، ٤، ٦، ٨،
١٢، ١٦، ٢٤، ٤٨

تسمى هذه الطريقة بتحليل العدد إلى عوامله

① بقسمة ٤٨ على ١ ثم ٢ ثم ٣ ثم ٤ ...... وهكذا ② نكتب العوامل من الصغير للكبير على شكل حرف U

مثال ٤

أكتب مجموعة جميع عوامل العدد ٢٤ .

الحل: أُجرّب جميع الأعداد من ١ إلى ٢٤ التي تقسم ٢٤ ولكنني أقف عندما أصل إلى أول حالة تكرار في العوامل :

١ × ٢٤ = ٢٤

٢ × ١٢ = ٢٤

٣ × ٨ = ٢٤

٤ × ٦ = ٢٤

٥ × ؟ = ٢٤ . العدد ٥ ليس قاسماً للعدد ٢٤

٦ × ٤ = ٢٤ . تكرار لحالة سابقة .

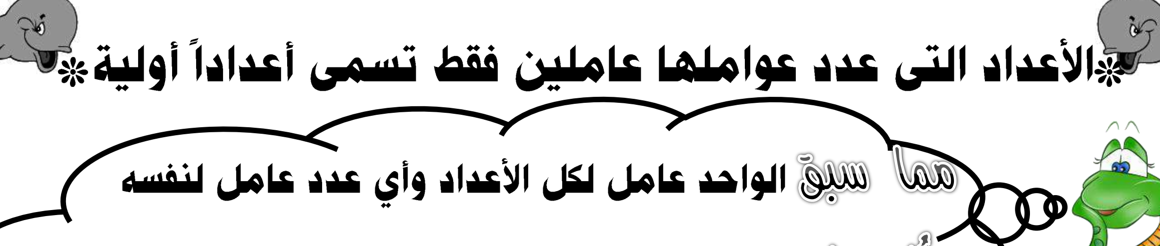
عوامل العدد ٢٤ هي : ١ ، ٢٤ ، ٢ ، ١٢ ، ٣ ، ٨ ، ٤ ، ٦ .

❶ أكمل الجدول التالي

العدد	١٤	١٢	٣
عوامله	١ ، ٢، ٧ ، ١٤		
عدد عوامله	٤ عوامل		عاملان

العدد	٦	٥	٧
عوامله		١ ، ٥	
عدد عوامله	٤ عوامل	عاملان	

❋الأعداد التى عدد عواملها عاملين فقط تسمى أعداداً أولية❋



مما سبق **الواحد عامل لكل الأعداد وأي عدد عامل لنفسه**

ألاحظ **وإذا كان العدد له عاملان فقط الواحد ونفس العدد يكون هذا العدد عدداً أولياً**

❷ ضع علامة ✓ أسفل الأعداد الأولية :

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠

أي أن الأعداد الأولية هي :

٢	٣	٥	٧	١١	١٣	١٧	١٩	٢٣	٢٩	٣١	٣٧	٤١	٤٣	٤٧	٥١	٥٣	--
زوجي وأصغر	فـــــرديـــــــــة																

❸ ضع خط تحت العداد الأولية فيما يلي:- (٢١ ، ١٣ ، ١٧ ، ٢٠ ، ١٩ ، ٢٣ ، ٧ ، ٤)

❹ أكتب الأعداد الأولية الأقل من عشـــــرة |________________________________|

❺ أكتب الأعداد الأولية المحصورة بين ١٠ و٢٠ |________________________________|



① الصفر مضاعف لكل الأعداد والواحد عامل لكل الأعداد
② الواحد ليس عدداً أولياً لماذا؟ لأنه له عامل واحد فقط يقبل القسمة على نفسه
③ العدد الأولى يقبل القسمة على نفسه والواحد فقط
④ أصغر عدد أولى هو ٢ ولا يوجد أكبر عدد أولي
⑤ جميع الأعداد الأولية أعداداً فرديه ما عدا العدد ٢

تدريب ٣

ابحثْ أيُّ الأعدادِ الآتيةِ يعتبرُ أوليًّا وأيُّها لا يعتبرُ عددًا أوليًّا: ٢٧، ٥ ، ٢٢ ، ١٣، ١٩

لذلك أكمِلْ:

(١) بالنسبةِ للعددِ ٢٧:

يمكنُ كتابةُ ٢٧ = ١ × .... = ٣ × ....

وبالتالى فالعددُ ٢٧ له عواملُ أخرَى بخلافِ ١، ٢٧

وعلى ذلك فهو لا يعتبرُ ....



تمارين و مسائل



١ أكتبُ مجموعة جميع عوامل كلٍّ من: ٢٠ ، ٣٥ ، ٦٤ ، ١٠٠

٢ أضع دائرة حول العدد الأولي فيما يأتي: ١٥ ، ١٧ ، ٢٨ ، ٢٩ ، ٨١ ، ٩٠ ، ١١١ .

٣ (أ) أكتب مجموعة جميع عوامل العدد ١٦ .
(ب) أكتب مجموعة جميع العوامل الأولية للعدد ١٦ .

٤ العدد ٢٧٩ غير أولي . أكتب عاملاً لهذا العدد غير العددين ١ ، ٢٧٩ .

٥ لكل عدد مما يأتي، كُتِبَ عامل واحد، أكتب عاملين آخرين له :

(أ) ١٨٠ = ٩ × ☐ × ☐
(ب) ٥٧٦ = ٤ × ☐ × ☐
(جـ) ١٥٠ = ٣ × ☐ × ☐

❻ أكمل

① أصغر عدد أولى هـو |______| ② العـدد ٣ أحد عــوامل العــدد |____| و|____| و|____|

③ أصغر عدد أولى فردي|______| ④ العـدد الأولـى لـه عامــلان العـدد نفســه و|______|

⑤ العــدد |____| عاملاً لكل الأعداد ⑥ العـدد الـذي عـواملـــــه ١،٢،٣،٦ هــــو |______|

⑦عوامل العـــدد ٧ هي |______| ⑧ أصغـر عـدد أولـى مكـون من رقمين هـــو |______|

⑨ أضلاع المربع |_____| في الطول ⑩ العدد الذي رقم احاده صفرأو٥ يقبل القسمة على |______|

❼ اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس

① من الأعـداد الأوليـة (٢٤ أ، ٦٠ أ، ١٣) ② من مضـــاعفـات العـدد ٥ (٤٠ أ، ١٢ أ، ٦٣)

③الـــعـــدد الأولى الـــزوجي الـــوحـــيـــد (٠ أ، ١ أ، ٢)

④ مجـــموع قياســات زوايـــا المــــثـلــث = (٤٥° أ، ١٨٠° أ، ١٢٠°)

⑤ الـقـيـمـة المكانـيـة لـلـرقـم ٦ في الـعـدد ١٦ ٢١٥ ١٢٣ (ألـــوف أ، مـلايـين أ، مـلـيـارات)

⑥العدد الأولى هو العدد الذي له |_____| فقط (عامل واحد أ، عاملان أ، ثلاث عوامل)

⑦ الأعــداد ٢ ، ٣ ، ٥، ٧ جميـعـهـا أعـــداد (فـرديـة أ، زوجـيـة أ، أوليـه)

⑧ العــــدد الأولـى التالي للـعـدد ١١ هــــو (١٢ أ، ١٠ أ، ١٣)

⑨ العــــدد ٦ أحـــــد عوامـــل العــــدد (١٥ أ، ١٢ أ، ٢٠)

⑩ مجموع قياســات الزاويتان الآخرتان في المثلث قائم الزاوية (٤٥° أ، ١٨٠° أ، ٩٠°)

❽ أكمل

① أنواع المثلث بالنسبة لزوايـــــاه |_____| و|_____| و|_____|

② أنواع المثلث بالنسبة لأطوال أضلاعه |_____| و|_____| و|_____|

③ أذا كانت قياسات الزوايا بالنسبة لمثلث كالتالي ٤٥° ، ٤٥°،٩٠° فأن نوع هذا المثلث بالنسبة لزواياه |____________|

④ إذا كانت أطوال أضلاع مثلث كالتالي ٣سم ، ٣سم، ٥ سم فإن نوع هذا المثلث بالنسبة لأطوال أضلاعه هـــي |____________|

⑤ العدد ٤ من مضاعفات العدد |______|

⑥ العدد ٢ من عوامـــل العدد |______|

التحليل إلى العوامل الأولية :

إن كتابة أي عدد كحاصل ضرب عاملين أو أكثر يسمى تحليلاً للعدد، وإذا كانت جميع العوامل في التحليل أعداداً أولية، سمي التحليل تحليلاً إلى العوامل الأولية.

مثال ١

أُحلّلُ العدد ٢٧ إلى عوامله.

الحل: أبحث عن عددين (أو أكثر) حاصل ضربها يساوي ٢٧

هذا تحليل للعدد ٢٧ : ٢٧ = ١ × ٢٧ .

وهذا تحليل آخر : ٢٧ = ٣ × ٩

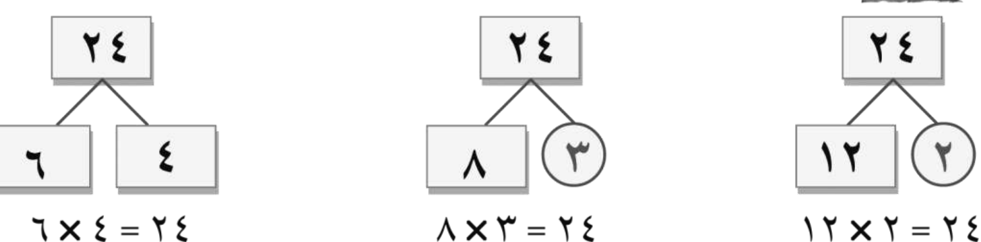
وهذا تحليل إلى العوامل الأوليه : ٢٧ = ٣ × ٣ × ٣



أرسم (٣) شجرات عوامل للعدد ٢٤ .



الحل:

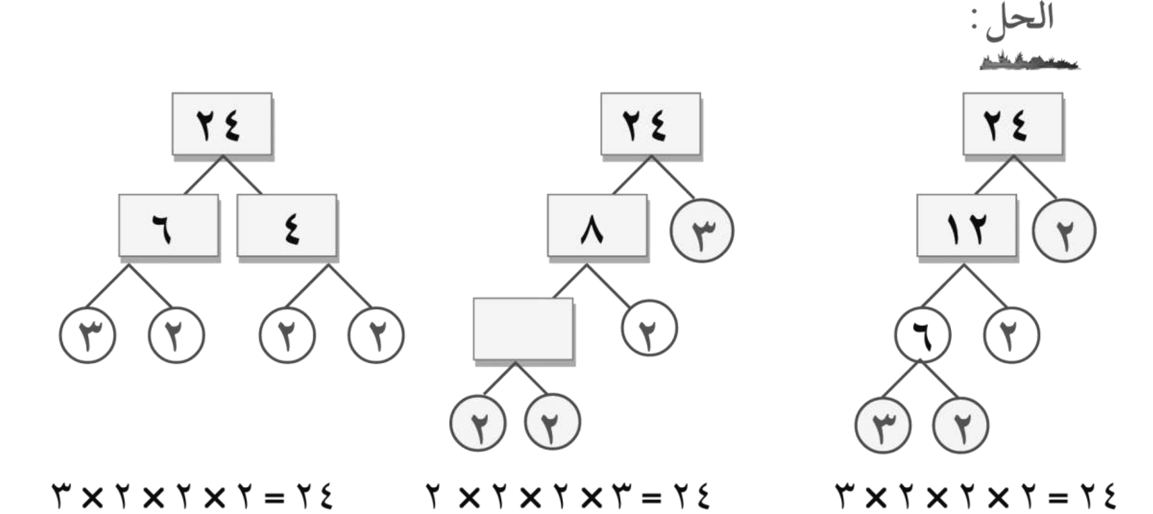


٢٤ = ٢ × ١٢   ٢٤ = ٣ × ٨   ٢٤ = ٤ × ٦



أكمل كل شجرة عوامل في المثال السابق حتى الحصول على عوامل أولية فقط. هل هناك اختلاف بين العوامل الأولية للعدد ٢٤ في كل شجرة؟

الحل:



٢٤ = ٢ × ٢ × ٢ × ٣   ٢٤ = ٣ × ٢ × ٢ × ٢   ٢٤ = ٢ × ٢ × ٢ × ٣

لاحظ أن الناتج واحــــــد في كل الأحــــــوال

ولسهولة التحليل للعوامل الأولية

حلل العدد ٢٤

العدد	العامل
٢٤	٢
١٢	٢
٦	٢
٣	٣
١	

٢٤= ٢×٢×٢×٣

حلل العدد ١٢

العدد	العامل
١٢	٢
٣	٢
٦	٣
١	

١٢= ٢×٢×٣

حلل العدد ٢٧

العدد	العامل
٢٧	٣
٩	٣
٣	٣
١	

٢٧= ٣×٣×٣

حلل العدد ٦٤

العدد	العامل
٦٤	٢
٣٢	٢
١٦	٢
٨	٢
٤	٢
٢	٢
١	

٦٤= ٢×٢×٢×٢×٢×٢

الأعداد الأولية الموجوده من ١ إلى ١٠٠

٢ ، ٣ ، ٥ ، ٧ ، ١١ ، ١٣ ، ١٧ ، ١٩ ، ٢٣ ، ٢٩ ، ٣١ ، ٣٧ ، ٤١ ، ٤٣ ، ٤٧ ، ٥٣ ، ٥٩ ، ٦١ ، ٦٧ ، ٧١ ، ٧٣ ، ٧٩ ، ٨٣ ، ٨٩ ، ٩٧

يتم تحليل العدد بقسمته على

الأعداد الأولية بداية بـ ٢ ثم ٣ ثم ٥ثم ٧ ثم ١١

ثم ١٣ ثم ١٧ غالباً لا نحتاج أكثر حتى نصل للعدد واحد

حلل الأعداد التالية

٣٦   ٩   ٥١   ٢٦

الحل

٣٦	٢

٩	٣

٥١	

٢٦	

❶ أكمل

① إذا كان العوامل الأولية لعدد هي ٢ ، ٣ ، ٥ فإن هذا العدد هو ________

② إذا كان العوامل الأولية لعدد هي ٢ ، ٣ ، ٧ فإن هذا العدد هو ________

③ العدد الذي مجموع أرقامه يقبل القسمة على ٣ يقبل القسمة على ________

④ العوامل الأولية للعدد ٣٥ هي ________

⑤ نوع كل زاوية من زوايا المستطيل ________

⑥ أنواع المثلث بالنسبة لأطوال أضلاعه ________ و ________ و ________

⑦ عددان حاصل جمعهم ١٢٣ ٠٢٥ ٤ أحدهم العدد ١٠٠ ٣١٠ ٢ فإن العدد الآخر ________

⑧ يوجد في المثلث القائم زاوية واحده قائمة وزاويتان ________

⑨ نوع المثلث الذي أطوال أضلاعه هي ٣سم ، ٤سم ، ٥سم بالنسبة لأطوال أضلاعه هي ________

⑩ العدد ١٢٠ يقبل القسمة على كلاً من ________ و ________ و ________

❷ أكمل كما فى المثال :

مثال : العدد ٢١ عدد غير أولى لأن : عوامله هى : ١ ، ٣ ، ٧ ، ٢١

أما العدد ٢٣ عدد أولى لأن عوامله ١ ، ٢٣ فقط

① العدد ٣١ عدد ________ لأن عوامله هى : ________

② العدد ٣٥ عدد ________ لأن عوامله هى : ________

③ العدد ٤٨ عدد ________ لأن عوامله هى : ________

④ العدد ٧٣ عدد ________ لأن عوامله هى : ________

⑤ العدد ٣٧ عدد ________ لأن عوامله هى : ________

راجع معنا ❸ أكمل بكتابة القيمة المكانية وقيمة الرقم المحاط بدائرة فى الأعداد الآتية :

[أ] فى العدد : (٨)٣٠٥٦١٩٤

القيمة المكانية للرقم (٨) هى .... ، وقيمة الرقم (٨) هى ....

[ب] فى العدد : ٩٨٢١(٤)٣٧٥

القيمة المكانية للرقم (٤) هى .... ، وقيمة الرقم (٤) هى ....

[حـ] فى العدد : ٤(٢)٥٠٦٧٨٩

القيمة المكانية للرقم (٢) هى .... ، وقيمة الرقم (٢) هى ....

[ء] فى العدد : ٩٠٧٥٢(١)٣٦

القيمة المكانية للرقم (١) هى .... ، وقيمة الرقم (١) هى ....

الدرس الرابع: العوامل المشتركة لعددين أو أكثر والعامل المشترك الأكبر

نعلم أن :

عوامل العدد ١٨ هى : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٨

، عوامل العدد ٢٤ هى : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٦ ، ٤ ، ٨ ، ١٢ ، ٢٤

عوامل العددين ١٨ ، ٢٤ فى نفس الوقت " العوامل المشتركة " هى : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٦

أكبر العوامل المشتركة للعددين ١٨ ، ٢٤ هو : ٦

و بالتالى يكون : ٦ هو العامل المشترك الأكبر للعددين ١٨ ، ٢٤

ويرمز له بالرمز " ع ٠ م ٠ أ "

العامل المشترك الأكبر ع٠م٠أ لمجموعة من الأعداد هو أكبر عدد يقبل القسمة عليه كل من هذه الأعداد

① **الطريقة الأولى** أكمل لإيجاد ع٠م٠أ للعددين ٤٥ ، ٣٠

عوامل العدد ٤٥ هى :

عوامل العدد ٣٠ هى :

ع٠م٠أ للعددين ٤٥ ، ٣٠ هو =

② **الطريقة الثانية** أوجد ع٠م٠أ للعددين ٤٠ ، ٥٠ باستخدام التحليل

٤٠	٢
٢٠	٢
١٠	٢
٥	٥
١	

٥٠	٢
٢٥	٥
٥	٥
١	

٤٠ = ٢ × ٢ × ٢ × ٥

٥٠ = ٢ × ٥ × ٥

ع٠م٠أ = ٢ × ٥ = ١٠

العامل المشترك الأكبر ع٠م٠أ = ١٠

تعلم أن تضع العناصر المتشابهة أسفل بعضها حافظ على المسافات والتنسيق بهذا الشكل فى العمل المشترك بنأخذ العنصر المشتركة فقط وسنرى بعد ذلك فى المضاعف المشترك بنأخذ المشترك والغير مشترك

مثال آخر

① أوجد ع.م.أ للعددين ٢٧ ، ٧٢ ، ٥٤

٥٤	٢
٢٧	٣
٩	٣
٣	٣
١	

٧٢	٢
٣٦	٢
١٨	٢
٩	٣
٣	٣
١	

٢٧	٣
٩	٣
٣	٣
١	

٢٧ = ٣ × ٣ × ٣

٧٢ = ٣ × ٣ × ٢ × ٢ × ٢

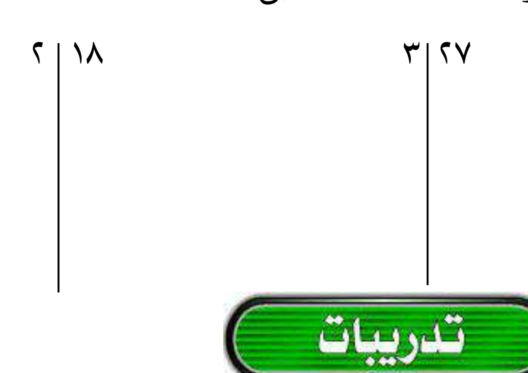
٥٤ = ٣ × ٣ × ٣

ع.م.أ = ٣ × ٣ = ٩

العامل المشترك الأكبر ع.م.أ = ٩

أجب بنفسك

①أوجد ع.م.أ للعددين ٢٧ ، ١٨



٢٧ = - × - × -

١٨ = - × - × -

ع.م.أ = - × - = -

العامل المشترك الأكبر ع.م.أ =

تدريبات

❶ أوجد جميع العوامل لكل من العددين ١٢ ، ٢٨ ثم أوجد جميع العوامل المشتركة بينهما و من ثم أوجد ع.م.أ للعددين ١٢ ، ٢٨

❷ أوجد ٣ عوامل مشتركة بين ٩ ، ٢٧

❸ إذا كان ع.م.أ لعددين هو ٥ فماذا يمكن أن يكون هذان العددان (أعط ٣ إجابات ممكنة)

❹ حلل كلاً من العددين ٣٥ ، ٤٨ إلى عوامله الأولية ثم أوجد ع.م.أ لهما

❺ أوجد ع.م.أ للأعداد ٦ ، ١٢ ، ١٨

الدرس الخامس: المضاعفات المشتركة لعددين أو أكثر والمضاعف المشترك الأصغر

نعلم أن :

مضاعفات العدد ٢ هى : ٠ ، ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٤ ، ١٦ ، ١٨ ، ....

مضاعفات العدد ٣ هى : ٠ ، ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٨ ، ...

المضاعفات المشتركة للعددين ٢ ، ٣ هى : ٠ ، ٦ ، ١٢ ، ١٨ ، ....

أصغر المضاعفات المشتركة للعددين ٢ ، ٣ " **بخلاف الصفر** " هو : ٦

و بالتالى يكون : ٦ هو المضاعف المشترك الأصغر للعددين ٢ ، ٣

و يرمز له بالرمز " **م٠م٠أ** "

المضاعف المشترك الأصغر م٠م٠أ لمجموعة من الأعداد هو أصغر عدد " بخلاف الصفر " يقبل القسمة على كل من هذه الأعداد و بالتالى فهو يكون مضاعفاً لكل عدد من هذه الأعداد على حدة

① **الطريقة الأولى** أكمل لإيجاد " م٠م٠أ " للعددين ٤ ، ٦

مضاعفات العدد ٤ هى :

مضاعفات العدد ٦ هى :

م٠م٠أ للعددين ٤ ، ٦ هو =

ولكننا نجد صعوبة من مضاعفة الأعداد الكبيرة لذلك نلجأ إلى التحليل

② **الطريقة الثانية (التحليل)** أكمل لإيجاد م٠م٠أ للأعداد ١٢ ، ١٨ ، ٢٤

١٢	٢
٦	٢
٣	٣
١	

١٨	٢
٩	٣
٣	٣
١	

٢٤	٢
١٢	٢
٦	٢
٣	٣
١	

١٢ = ٢ × ٢ × ٣

١٨ = ٢ × ٣ × ٣

٢٤ = ٢ × ٣ × ٢ × ٢

م٠م٠أ = ٢ × ٢ × ٣ × ٣ × ٢ × ٢ = ١٤٤

العامل المشترك الأكبر م٠م٠أ = ١٤٤

أجب بنفسك

① لإيجاد م٠م٠أ للعددين ٦ ، ٩ بالتحليل إلى العوامل الأولية أكمل :

٦ = ٢ × ٣

٩ = ٣ × ٣

م٠م٠أ للعددين ٦ ، ٩ = ٢ × ٣ × ٣ = ...

② حلل كلاً من العددين ١٤ ، ٢١ لعوامله الأولية ثم أوجد ع٠م٠أ لهما



❶ أوجد م٠م٠أ لمجموعات الأعداد :

① ٢ ، ٣ ،٥ ② ٣ ، ٦ ، ٩ ③ ٦ ، ٨ ، ١٢ ④ ١٨ ، ٤٥ ، ٦٣

❷ أوجد ع٠م٠أ ، م٠م٠أ للعددين ٢٤ ، ٣٦

❸ أوجد ع٠م٠أ ، م٠م٠أ للعددين ١٢ ، ٩

❹ أوجد ع٠م٠أ ، م٠م٠أ للعددين ٦ ، ٩

❺ أوجد ع٠م٠أ ، م٠م٠أ للعددين ٦ ، ٩ ،١٨

❻ أوجد ع٠م٠أ ، م٠م٠أ للعددين ١٢ ، ٢٤ ،٦

❼ أكمل

① أصغر عدد أولى هـــو |______| ② المضاعف المشترك لكل الأعداد |______|

③ أصغر عدد أولى مكون من رقمين |______| ④ العامل المشترك لكل الأعداد |______|

⑤ أضلاع المربع |______| في الطول ⑥ زوايا المستطيل |______| في القياس

⑦ نوع كل زاوية من زوايا المستطيل |______| ⑧ نوع كل زاوية من زوايا المربع |______|

⑨ القطران في المستطيل |______| ⑩ القطران في المربع |______|

❽ عدد تلاميذ المرحلة الابتدائي في محافظة بورسعيد ١٢٠٠٠٠ بزياده ٤٠٠٠ تلميذ عن العام السابق .أوجد عدد التلاميذ في العام السابق

الحل |______________________________|

الوحدة الرابعة



نعلم أن :

من وحدات قياس الطول السنتيمتر ويرمز له بالرمز (سم) والمتر ويرمز له بالرمز (م)

، المتر = ١٠٠ سنتيمتر (م = ١٠٠ سم)

❶ أكمل :

① المتر |____| السنتيمتر (> ، = ، <)　② ٤ أمتار = |____| سنتيمتر

③ ٥٠٠ سنتيمتر = |____| متر　④ ٧ م ، ٣٥ سم = |____| سم　⑤ ٦٤٠ م = |____| م ، |____| سم

السنتيمترُ = ١٠ ملليمتراتٍ

اسم

❷ أكمل :

① المليمتر (مم) |____| السنتيمتر (سم)　(> أو = أو <)

② المتر (م) |____| المليمتر (مم)　(> أو = أو <)

③ المتر = |____| المليمتر　④ ٢ سم = |____| مم

⑤ |____| م = |____| سم = ٤٠٠٠ مم　⑥ ٥٠ مم = |____| سم

الديسمتر (ديسم) = ١٠ سم

ديسيمتر

سم

٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠

❸ أكمل :

① م ...... ديسم ...... سم ...... مم　(> أو = أو <)

② ٣ ديسم = ... سم　③ ٥٠ سم = ... ديسم

④ ٧ م = ... ديسم = ... سم　⑤ ...... ديسم = ... سم = ٥٠٠ مم

❹ رتب الأطوال التالية تصاعدياً

① سم ، مم ، ديسم ، م　الترتيب هو

❺ أختر الوحدة المناسبة لقياس كل مما يلي :

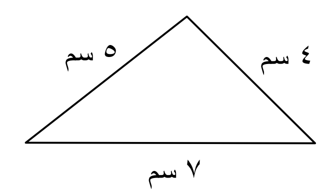
① طول قلم رصاص ....　(مم أو سم أو م)

② ارتفاع منزل ....　(مم أو سم أو م)

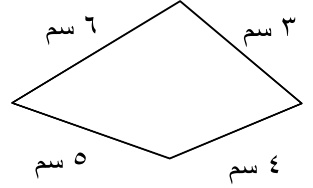
③ سمك سلك كهرباء ....　(مم أو سم أو م)

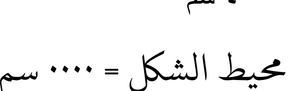
④ طول ملعب كرة قدم ....　(مم أو سم أو م)

❻ أوجد محيط الأشكال التالية محيط الشكل = مجموع أطوال أضلاعه

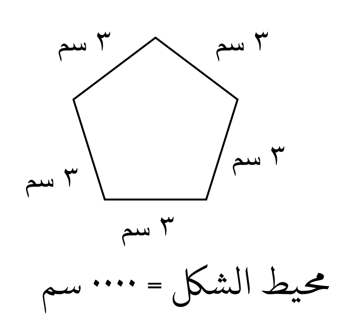


محيط الشكل = ٠٠٠٠ سم





محيط الشكل = ٠٠٠٠ سم



محيط الشكل = ٠٠٠٠ سم



تذكر أن محـــــيط أي شــــكل هـنـدســـــي هـــو مجـــمـــوع أطـــوال أضلاعـــه

❼ لاحظ الأشكال التالية ثم أكمل " معتبراً وحدة الطول ١ سم " :

رقم الشكل	اسم الشكل	طول الضلع	المحيـــــــط
❶	مربع	١سم	١+١+١+١=٤ سم
❷			
❸			
❹			

شكل ❶ شكل ❷ شكل ❸ شكل ❹

محيط المربع = طول ضلعه × ٠٠٠٠

طول ضلع المربع = محيط المربع ÷٤

❽ أكمل :

① إذا كان مـــــربع طول ضـــلعـه ٥ سـم فـإن محيطـه = ٠٠٠٠ سـم

② إذا كان مربع طول ضـــلعه ٣ ديسـم فـإن محيطـه = ٠٠٠٠ ديسـم

③ إذا كان قطعة أرض مربعة الشكل طول ضلعها ١٠ م فـإن محيطها = ٠٠٠٠ م

④ إذا كان محيط مربع = ٣٦ سـم فـإن طول ضــلع المربع = ٠٠٠٠ سـم

⑤ محـــيط المــربـع = طــول الضـــلــع × ....

محيط المربع
÷ ÷
٤ طول الضلع ×

❾ يراد عمل سور حول قطعة أرض مربعة الشكل طول ضلعها ٨ م فإذا كانت تكلفة المتر الواحد من السور ١٠ جنيهات أوجد التكلفة الكلية للسور

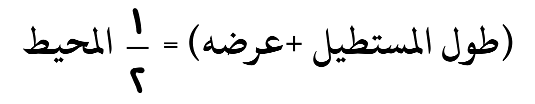


❶ لاحظ المستطيلات الآتية ثم أكمل " معتبراً وحدة الطول ١ سم " :

رقم المستطيل	طول المستطيل	عرض المستطيل	المحيـــــــط
❶	٣سم	٢سم	٣+٣+٢+٢=(٣+٢)×٢=١٠سم
❷			
❸			
❹			



محيط المستطيل = (طول + العرض)×٢



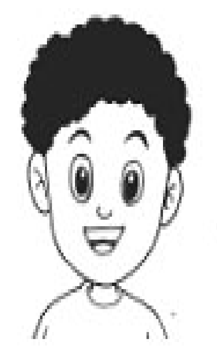
طول المستطيل = نصف المحيط – العرض

عرض المستطيل = نصف المحيط – الطول

❷ أكمل :

① إذا كان مستطيل طوله ٥ سم ، عرضه ٣ سم فإن محيطه = |__________|=|__________| = ____ سم

② إذا كان مستطيل بعداه ٧ م ، ٨ م فإن محيطه = |______________|=|______________| = ____ م



ملاحظة: عند حساب محيط أى شكل يجب أن تكون الأبعاد بنفس الوحدة

❸ أحسب محيط مستطيل طوله ٤ ديسم ، عرضه ٧٠ سم

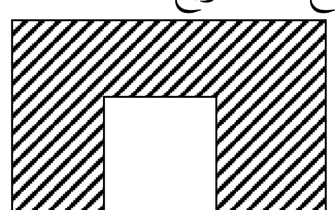
طول المستطيل = ٤ ديسم = ···· سم

محيط المستطيل = (···· + ····) × ···· = ···· سم

❹ قطعة أرض مستطيلة الشكل طولها ١٥ م ، و عرضها ثلث طولها أوجد محيطها و إذا كانت تكلفة عمل سور حولها تساوى ٣٠ جنيهاً أوجد تكلفة هذا السور

❺ إذا كان محيط مستطيل ٤٠ سم ، و عرضه ٥ سم أوجد طوله

❻ مستطيل بعده ٨ سم ، ١٠ سم فإذا محيطه يساوى محيط مربع أوجد طول ضلع هذا المربع



❼ فى الشكل المقابل : مربع مرسوم داخل مستطيل فإذا كان بعدى المستطيل ٧ سم ، ٥ سم ، طول ضلع المربع ٣ سم .أوجد محيط الجزء المظلل

❽ أختر الوحدة المناسبة لقياس كل مما يلى :

① المسافة بين أسوان و القاهرة .... (مم أو كم أو م)

② ارتفـــاع مبنى المدرســـــة .... (مم أو كم أو م)

③ طـــــول حشـــــــــرة .... (مم أو كم أو م)

④ طـــــول لاعـب كرة سلة .... (مم أو سم أو كم)

❾ ضع العلامة المناسبة (> أو = أو <) في ☐ :

① ٧ كــــم ☐ ٧٥٠٠ م

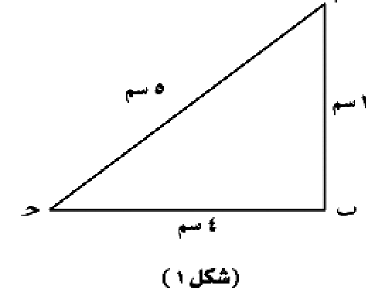
② ٣٥٠٠٠ سم ☐ ٣ كــــم

③ ٤ كــــم ☐ ٤٠٠٠ ديسـم

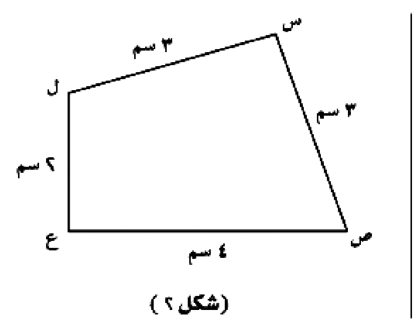
④ ٦ كــــم ☐ ٦٠٠٠٠٠ مـم

⑤ مساحة مربع طول ضلعه ٥ سم ☐ مساحة مستطيل بعداه ٦ سم ، ٤ سـم

❿ **أكمل بكتابة محيط كل شكل من الأشكال الآتية :**



(شكل ١)



(شكل ٢)

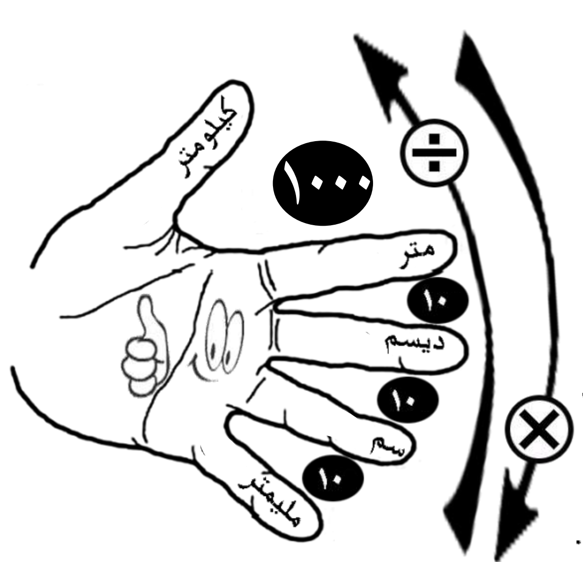
فى (شكل ١) بما أن : محيط المثلث ا ب حـ = ا ب + ... + ...

إذن : محيط المثلث ا ب حـ = ... + ... + ... = ... سنتيمترًا .

فى (شكل ٢) بما أن : محيط المضلع س ص ع ل

= س ص + ... + ... + ل س

إذن : محيط المضلع س ص ع ل = ... + ... + ... + ... = ... سنتيمترًا .





❶ لاحظ الأشكال التالية و هى مقسمة إلى أجزاء متساوية " وحدات مساحية " ثم أكمل الجدول :

شكل ❶ شكل ❷ شكل ❸ شكل ❹

رقم الشكل	❶	❷	❸	❹
عدد الوحدات المتساوية (المساحة)	..... △	..... □	..... ▭	..... ⬡

ملاحظة :

① السنتيمتر المربع " سم٢ " هو مساحة مربع طول ضلعه ١ سم

② المتر المربع " م٢ " هو مساحة مربع طول ضلعه ١ م

المربع

❷ عد السنتيمترات المربعة التى يتكون منها كل مربع " عدد المربعات الصغيرة " ثم أكمل كما فى المثال :

رقم الشكل	عدد المربعات	طول الضلع	ملاحظات
١	١	١سم	١=١×١=١سم٢
٢	...	٢سم	....=٢×٢=....سم٢
٣	٩	....سم	٩=٣×٣=٩سم٢
٤			

شكل ١ شكل ٢ شكل ٣ شكل ٤

مساحة المربع = طول ضلعه × طول الضلع = طول الضلع في نفسه

❸ أكمل

① مساحة مربع طول ضلعة ٣سم هي |__________|=|__________| = ____ سم٢

② مساحة مربع طول ضلعه ٦ديسم هي |__________|=|__________| = ____ ديسم٢

③ طول ضلع المربع الذي مساحته ٢٥ سم٢هو |________________________|سم

متفوقين

❹ إذا كان محيط مربع = ٣٦ سم. **أوجد** طول ضلعه ومساحته

❺ إذا كان مجموع مساحتي مربعين ١٠٠سم٢ وطول ضلع أحدهما ٨ سم أوجد طول ضلع المربع الآخر

لاحظ لإيجاد طول ضلع مربع إذا عرفت مساحته يجب تذكر جداول الضرب التالية

١×١=١
٢×٢=٤
٣×٣=٩
٤×٤=١٦
٥×٥=٢٥
٦×٦=٣٦
٧×٧=٤٩
٨×٨=٦٤
٩×٩=٨١



فمثلاً :

① المربع الذي مساحته ٩ سم٢ طول ضلعه ٣ **لأن** ٩ = ٣×٣

② المربع الذي مساحته ١٦سم٢ طول ضلعه **لأن** = ×

③ المربع الذي مساحته ٢٥سم٢ طول ضلعه **لأن** = ×

④ المربع الذي مساحته ٤٩سم٢ طول ضلعه **لأن** = ×

⑤ المربع الذي مساحته ٤٦سم٢ طول ضلعه **لأن** = ×

⑥ المربع الذي مساحته ٨١سم٢ طول ضلعه **لأن** = ×

المستطيل

رقم المستطيل	طول المستطيل	عرض المستطيل	طول×عرض	عدد المربعات المساحـــة
❶	٣سم	٢سم	٣×٢=٦	٦ سم٢
❷				
❸				
❹				

❶ ❷ ❸ ❹

مساحة المستطيل = الطول × العرض

محيـــط المستطيل = (الطول + العرض)×٢

مساحة المربع = طول الضلع × نفسه

محيـــط المربع = طول الضلع × ٤

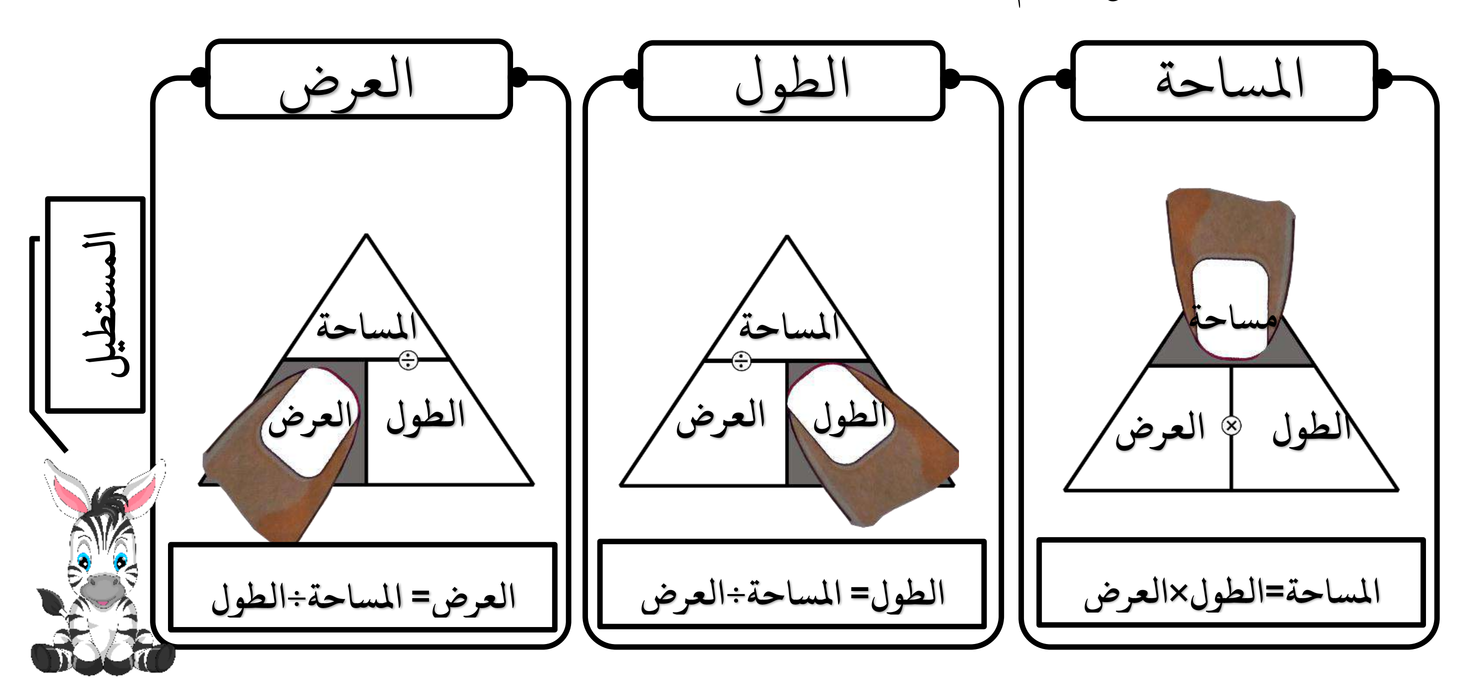
❶ أكمل :

① إذا كان مستطيل طوله ٥ سم ، عرضه ٣ سم فإن مساحته = ... سم٢

② إذا كان مستطيل بعداه ٧ م ، ٨ م فإن مساحتـــــــــه = ... م٢

❷ إذا كان محيط مستطيل ٢٢ سم ، عرضه ٥ سم أوجد طوله و مساحته

❸ إذا كان محيط مستطيل ٣٠ سم ، طوله ضعف عرضه أوجد مساحته



❹ أوجد طول المستطيل الذي مساحته ٢٠سم٢ وعرضه ٥سم .

❺ أوجد عرض المستطيل الذي مساحته ١٦ سم٢وطوله ٢ سم .

❻ إذا كانت مساحة مربع ٣٦ سم٢ ، مستطيل مساحته تساوى مساحة المربع و عرضه ٤ سم.

أوجد طول المستطيل

❼ فى الشكل المقابل: مستطيل بعداه ٦ سم ، ١٠ سم رسم بداخله مربع طول ضلعه ٤ سم.

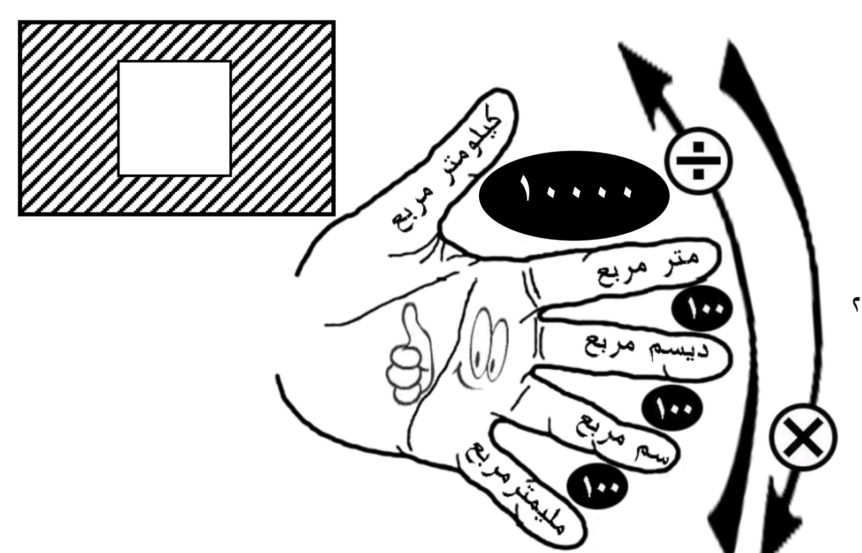
أوجد مساحة الجزء المظلل

التحويل بين وحدات المساحة

الديسمتر المربع = ١٠٠ سم٢

المتر المربع = ١٠٠ ديسم٢ = ١٠٠٠٠ سم٢

الكيلو متر المربع = ١٠٠٠٠٠٠ م٢



❶ أكمل ما يلي :

① ٤ م٢ = ... ديم٢ ② ٥ كم٢ = ... م٢ ③ ٣ ديسم٢ = ... م٢

④ $٤\frac{١}{٤}$ كم٢ = ... م٢ ⑤ ٧ م٢ = ... ديسم٢ = ... سم٢

❷ ضع العلامة المناسبة (> أو = أو <) في ☐ :

① ٧ م٢ ☐ كم٢ ② ٨٠ ديسم٢ ☐ ٨٠٠ سم٢

③ ٦ كم٢ ☐ ٦ ٠٠٠ ٠٠٠ م٢ ④ $٢\frac{١}{٢}$ كم٢ ☐ ٢٥ ٠٠٠ م٢

⑤ مساحة مربع طول ضلعه ٥ سم ☐ مساحة مستطيل بعداه ٦ سم ، ٤ سم

⑥ مساحة مربع طول ضلعه $\frac{١}{٤}$ م ☐ مساحة مستطيل بعداه ٣ ديسم، ٧ سم

⑦ محيط مربع طول ضلعه ٥ سم ☐ محيط مستطيل بعداه ٦ سم ، ٤ سم

❸ أختر الوحدة المناسبة لقياس كل مما يلي :

① مساحة المدرسة .... (سم٢ أو كم٢ أو م٢)

② مساحة مصر .... (سم٢ أو كم٢ أو م٢)

③ مساحة صفحة كتاب .... (سم٢ أو كم٢ أو م٢)

④ مساحة منزل .... (م٢ أو سم٢ أو كم٢)

متفوقين

❹ حجرة على شكل مستطيل أبعادها ٦ م ، ٨ م يراد تبليطها فكم بلاطة تلزم لذلك إذا كان البلاطة الواحدة مربعة الشكل طول ضلعه ٢٠ سم

مع تمنياتي بالنجاح والتوفيق



أ/ عمر بحيري
معلم أول أ. رياضيات